

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

— THÈSE —

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 6 mai 1908, à 1 heure

Par **Georges DURBIN**

Ancien interne des Hôpitaux de Nantes

LES

PNEUMOTHORAX PARTIELS

ET EN PARTICULIER

LE PNEUMOTHORAX INTERLOBAIRE

Président : M. ROGER, professeurs.

*Juges : } MM. BLANCHARD et DÉJERINE, professeur.
 } LOEPER, agrégé.*

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	CH. RICHT.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale.	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE.
Pathologie chirurgicale.	BRISSAUD.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie.	PIERRE MARIE.
Opérations et appareils.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	QUENU.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT.
Médecine légale.	CHANTEMESSE.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée	G. BALLET.
	ROGER.
	HAYEM.
Clinique médicale.	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
	HUTINEL.
Maladies des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	LE DENTU.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	RECLUS.
	SEGOND.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
	PINARD.
Clinique d'accouchements.	BAR.
	RIBEMONT-DES-SAIGNES.
Clinique gynécologique.	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrévés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (FERN.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOEPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL (chef des trav. anat.)
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABRE (MARCEL)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

MEIS ET AMICIS

Hommage de reconnaissance et d'affection.

A MES MAITRES

MESSIEURS LES PROFESSEURS DE L'ECOLE
DE MÉDECINE DE NANTES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MESSIEURS LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS
DES HOSPICES CIVILS DE NANTES

A NOTRE MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR URBAIN MONNIER

MÉDECIN DES HÔPITAUX

PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGER

PROFESSEUR AGRÉGÉ DE PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE ET
COMPARÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MÉDECIN DE L'HÔPITAL DE LA CHARITÉ
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Au début de ce travail, nous nous ferons un devoir d'adresser nos remerciements les plus vifs à tous ceux qui, durant le cours de nos études, nous sont venus en aide dans nos labeurs.

Nous ne saurions oublier les conseils bienveillants, les leçons éclairées, que ne cessèrent de nous prodiguer, pendant nos années d'externat et d'internat, nos maîtres dans les hôpitaux et à l'École de médecine.

M. le professeur URBAIN MONNIER nous permettra de lui exprimer tout particulièrement notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il a bien voulu nous porter, et l'amabilité qu'il a montrée à notre égard, en nous inspirant le sujet de notre thèse et en nous guidant dans nos recherches.

M. le Dr ROGER, professeur à la Faculté de médecine de Paris, a bien voulu accepter la présidence de notre thèse ; que ce maître éminent nous permette de lui dire toute notre gratitude pour le grand honneur qu'il nous fait.

OBJET ET PLAN

Le premier travail sur les pneumothorax circonscrits est déjà ancien : il remonte à Guéneau de Mussy, auteur d'un mémoire original dans les *Archives générales de Médecine* (1879). Ce mémoire relate, en particulier, une observation de pneumothorax interlobaire. Cette forme échappa à Jaccoud (1), qui, tout en laissant entrevoir sa possibilité, s'attacha à retracer l'histoire clinique et anatomo-pathologique des pneumothorax partiels siégeant dans les régions antérieure, postérieure et latérale de la grande cavité pleurale. Nous devons avouer que l'éminent professeur de la Pitié en a décrit les diverses modalités en un tableau auquel il ne resterait rien à ajouter. Cependant quelques années plus tard, Handjian (2) reprend cette étude et publie une observation de pneumothorax supérieur sous-claviculaire. Millet (3)

1. JACCOUD. *Cliniques de la Pitié*, 1883-84.

2. HANDJIAN. *Thèse de Paris*, 1888-89.

3. MILLET. *Thèse de Paris*, 1889-90.

rapporte, dans sa thèse, plusieurs observations d'empyème gangreneux interlobaire et de pyopneumothorax consécutif. En 1892, Tolmer (1) attire l'attention sur certaines formes de pneumothorax inférieurs à symptômes péritonéo-pleuraux. Enfin Apert et Mousseaux, en 1896, et Legroux, en 1902, présentent à la Société anatomique des pièces accompagnées de notes cliniques sur deux cas d'épanchements gazeux circonscrits de la plèvre. Tel est le bilan des principaux travaux concernant l'étude des pneumothorax partiels, parus jusqu'à ces dernières années.

En réalité, si les pneumothorax inférieurs et supérieurs étaient relativement bien connus depuis les travaux de Jaccoud, il n'en était plus de même pour les épanchements gazeux de l'interlobe. Sabourin (2), à quelques mois d'intervalle, fit alors paraître deux publications comportant cinq observations. Bientôt, Horand et Savy (de Lyon) (3), reconnaissant l'efficacité de la thérapeutique chirurgicale, citèrent un cas de pyopneumothorax enkysté de l'interlobe, terminé heureusement par la guérison, grâce à une intervention opportune. Enfin récemment, dans son service spécial de tuberculeux, à l'Hôtel-Dieu de Nantes, notre maître M. le professeur U. Monnier eut l'occasion de recueillir deux

1. TOLMER. *Thèse de Paris*, 1892.

2. SABOURIN. *Archives Générales de Médecine*, 1905 et 1906.

3. HORAND ET SAVY. *Bulletin médical*, 13 juillet 1907.

observations de pneumothorax partiels. Le sujet de la première observation présentait un épanchement gazeux antéro-latéral, et le second offrait un cas typique de pyopneumothorax interlobaire. La lecture de ces deux relations, de la seconde notamment, constituant une forme clinique rare, jusqu'ici peu étudiée et non encore décrite dans les classiques, même les plus récents, nous donna l'idée d'entreprendre une étude générale des pneumothorax limités, et d'établir la réalité clinique du pneumothorax interlobaire, qui mérite, à juste titre, à notre avis, de prendre place parmi les variétés jusqu'ici admises d'épanchements gazeux de la plèvre.

Dans ce travail, nous éliminerons les pneumothorax chirurgicaux, ne nous attachant exclusivement qu'à l'étude des pneumothorax d'ordre médical, que nous diviserons ainsi :

Dans un premier chapitre, nous ferons l'étude clinique des diverses formes de pneumothorax partiels, et nous rapporterons les observations que nous avons recueillies ; dans un second, nous dirons quelques mots des causes médicales qui engendrent ces pneumothorax. Le troisième chapitre sera consacré au diagnostic clinique et expérimental ; le quatrième traitera du pronostic. Dans le cinquième, nous aborderons l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie ; dans le sixième, nous exposerons le traitement médical et chirurgical ; enfin nous terminerons par les conclusions.

CHAPITRE PREMIER

FORMES CLINIQUES

Jaccoud divise les pneumothorax partiels en deux grands groupes : le pneumothorax partiel supérieur et le pneumothorax partiel inférieur. Ce dernier comprend trois variétés : dans la première, l'épanchement occupe tout le pourtour de la cavité pleurale ; dans la seconde, on ne le retrouve que dans la région postérieure et la région axillaire : il est postéro-latéral ; dans la troisième, il existe dans les régions axillaire et antérieure : il s'agit alors d'un pneumothorax antéro-latéral. Quant au pneumothorax partiel supérieur, il siège au niveau du lobe supérieur du poumon : il peut occuper tout le dôme pleural, ou ne se manifester qu'au niveau de la fosse sous-claviculaire (Handjian).

A côté de ces variétés, Jaccoud en a signalé une autre curieuse, dont il a pu vérifier cliniquement et anatomiquement l'existence : il s'agissait d'un pneu-

mothorax partiel inférieur en arrière et partiel supérieur en avant.

Pour résumer toutes ces variétés, le professeur de la Pitié déclare que « la configuration de l'épanchement gazeux est complètement subordonnée aux conditions préalables de la cavité pleurale. Par suite, dit-il, le pneumothorax peut être moyen, n'atteignant ni le sommet, ni la base du poumon ; au lieu d'occuper un espace plus ou moins nettement circonscrit, et comparable à une loge, il peut présenter une topographie tout à fait irrégulière, avec anfractuosités pénétrantes plus ou moins nombreuses. Bref, les variétés sont illimitées, comme le sont les variétés des membranes et des brides qui établissent le cloisonnement de la cavité pleuro-pulmonaire ».

Dans l'étude des faits cliniques, nous suivrons l'ordre établi par Jaccoud, et nous ajouterons aux variétés déjà décrites la variété interlobaire ou scissurale, comme l'appelle Sabourin, en y insistant tout particulièrement.

Pneumothorax partiels inférieurs. — Le début en est ordinairement brusque, principalement lorsque l'épanchement, quoique limité, acquiert un volume assez notable, par exemple, lorsqu'il occupe tout le pourtour de la cavité. Si l'épanchement intéresse la région diaphragmatique, les troubles fonctionnels initiaux revêtent une intensité remarquable, et donnent au tableau clinique une physionomie spéciale : la description de cette forme sera, du reste, faite plus loin.

A l'occasion d'un effort quelconque, d'une quinte de toux, le malade ressent subitement une douleur violente, très aiguë, qu'il localise en un point quelconque de la poitrine, selon le siège de la perforation pulmonaire : en arrière, dans le dos, dans l'aisselle, sous le mamelon. Ce point de côté s'exaspère par les mouvements, la respiration. En même temps survient une dyspnée angoissante, due, en partie, à la compression du lobe inférieur du poumon par l'épanchement. Elle est généralement moins forte que celle qui marque le début d'un pneumothorax total. L'orthopnée, la cyanose, le refroidissement des extrémités, l'accélération du pouls sont des symptômes que l'on rencontre, d'ordinaire, dans l'épanchement gazeux de toute la plèvre, mais qui peuvent néanmoins se rencontrer dans le pneumothorax circonscrit ; nous les retrouvâmes, notamment, dans notre observation inédite de pneumothorax antéro-latéral.

A côté de ce mode de début solennel, il en est un plus lent, plus insidieux, qui peut n'être marqué par aucun trouble fonctionnel bien appréciable. D'après Cruchet (1), il serait assez fréquent de le rencontrer chez l'enfant. L'expectoration, datant de quelque temps déjà, devient un peu plus abondante, la dyspnée s'accroît davantage ; mais pas de point de côté violent, ni de signes généraux aussi marqués que dans la forme que nous avons décrite plus haut.

1. CRUCHET. *Arch. des maladies de l'enfance*, février 1906.

Il est aisé de comprendre, que, dans de pareilles circonstances, seul, un examen méthodique et minutieux du thorax pourra conduire au diagnostic.

Les signes physiques que l'on peut percevoir au niveau du siège de l'épanchement ne diffèrent pas sensiblement de ceux fournis par l'examen d'un pneumothorax total. Il ne rentre pas dans le cadre de ce travail de refaire l'histoire de l'immobilité thoracique, de l'abolition des vibrations vocales, du tympanisme et du bruit amphorique, du souffle amphorique, du bruit d'airain de Trousseau, du tintement métallique, du bruit fistulaire, de la succussion hippocratique, bref, de tous les signes caractéristiques d'un épanchement gazeux de la plèvre, qu'il soit ou non enkysté. Cependant, dans les épanchements inférieurs gauches, il sera possible de trouver un signe, banal pour Grancher, spécial pour Galliard, que l'on peut mettre en évidence au niveau de ce que ce dernier appelle la « zone sonore inféro-dorsale à gauche » : le son de percussion amphorique.

Nous nous réservons d'insister, un peu plus loin, sur la succussion hippocratique, et sur certaines particularités de ce signe, que des recherches récentes ont bien mises en lumière.

Nous nous attacherons donc exclusivement à l'étude de la méthode permettant d'arriver au diagnostic précis des lésions.

A l'exemple du professeur Jaccoud, pour la recherche des signes physiques du pneumothorax limité, nous diviserons le thorax en trois zones : antérieure,

axillaire et postérieure, et nous examinerons successivement chacune de ces zones du haut en bas, au moyen de l'inspection, la palpation, la percussion, l'auscultation.

L'inspection pourra, dans bien des cas, ne rien révéler de spécial ; toutefois, si l'épanchement est abondant, les derniers espaces intercostaux pourront apparaître tendus, élargis, immobiles et présenter une légère voussure.

Dans la *zone antérieure*, à la palpation, on peut percevoir les vibrations à la partie supérieure de cette région, alors qu'elles sont totalement abolies, à la partie inférieure.

A la percussion : sonorité normale ou diminuée suivant l'état du poumon sous-jacent, dans la partie supérieure ; tympanisme, dans la région inférieure, au niveau du pneumothorax, pouvant masquer en partie la matité hépatique, si l'épanchement siège à droite.

A l'auscultation : dans la partie supérieure, perception de bruits pulmonaires normaux ou pathologiques (induration, cavernes) ; à la partie inférieure, amphorisme avec abolition du murmure vésiculaire.

Tel est le résultat de l'examen de la zone antérieure ; les *zones axillaire et postérieure* pourront fournir des signes identiques, dans certaine variété de pneumothorax inférieur.

Cette méthode d'examen paraît compliquée, mais, en réalité, elle est très clinique et permet de diagnos-

tiquer à peu près à coup sûr la localisation d'un épanchement gazeux de la plèvre.

Nous n'insisterons pas sur le déplacement de certains organes que l'on peut rencontrer au cours du pneumothorax inférieur, par exemple, l'abaissement du diaphragme et du foie, en cas d'épanchement à droite; le rejet du cœur vers la droite, s'il s'agit d'un pneumothorax gauche.

Pneumothorax de tout le pourtour de la cavité.

— Il se reconnaîtra aux signes que nous avons étudiés plus haut dans la zone antérieure et qui se retrouveront dans les zones axillaire et postérieure. En synthétisant, on constatera, en définitive, la présence de signes pulmonaires et l'absence de signes pneumothoraciques dans tout le sommet, coïncidant avec la présence de signes pneumothoraciques et l'absence de bruits pulmonaires dans toute la base, en avant, dans l'aisselle et en arrière.

Pneumothorax postéro-latéral. — L'examen fera reconnaître la présence de bruits pulmonaires modifiés ou non dans toute la zone antérieure, avec absence de ces mêmes bruits remplacés par des bruits pneumothoraciques, dans la partie inférieure des zones axillaire et postérieure.

Pneumothorax antéro-latéral. — L'évolution clinique de cette variété n'offre rien de spécial à signaler, toutefois les vomiques pourront ne se produire que dans le décubitus dorsal, étant donné la situation de la fistule pleuro-pulmonaire (obs. XIII). L'examen du malade révélera l'existence du tympanisme et de

l'amphorisme, avec abolition des vibrations, dans la partie inférieure des zones antérieure et axillaire, avec conservation des signes stéthoscopiques propres au poumon dans le reste de la cage thoracique.

A droite, l'épanchement antéro-latéral pourra masquer la matité hépatique, si la collection gazeuse est abondante. A gauche, la région précordiale sera le siège des signes propres au pneumothorax qui iront en s'atténuant progressivement vers l'aisselle. Par suite de la présence de la couche gazeuse anormale surajoutée aux plans normaux qui séparent le cœur de l'oreille du clinicien, les bruits cardiaques pourront apparaître à celui-ci assourdis, indistincts, recouverts par le souffle amphorique : notre observation inédite (obs. XIV) en est un bel exemple.

La symptomatologie du pneumothorax inférieur peut, dans certaines circonstances, revêtir une physionomie spéciale, en raison de la localisation des lésions. La région diaphragmatique, en effet, se trouve parfois intéressée, dans des limites variables, par l'épanchement gazeux. A côté des symptômes thoraciques, nous pourrions alors voir apparaître une série d'autres symptômes, d'ordre abdominal, que le clinicien doit connaître, s'il veut éviter l'erreur qui consisterait à prendre une affection thoracique pour une affection abdominale. Tolmer (1), dans sa thèse, rapporte plusieurs exemples de ces cas difficiles : nous lui ferons de larges emprunts, pour l'exposé de ce qui suit.

1. TOLMER. *Thèse de Paris*, 1892.

Le début de ces sortes de pneumothorax inférieurs que l'on pourrait justement nommer diaphragmatiques, est le plus souvent brusque. L'acuité des troubles fonctionnels atteint d'emblée son maximum. La douleur, spontanée tout d'abord, est réveillée par les moindres mouvements respiratoires, et devient très aiguë. La palpation, dans des points bien déterminés du thorax, l'exagère ou la rappelle si elle s'est apaisée. Ces points douloureux ne sont autres que ceux que l'on a coutume de rechercher pour dépister la pleurésie diaphragmatique : on les trouvera au niveau des insertions du diaphragme ; le long du trajet du nerf phrénique, de chaque côté du sternum, au niveau de l'extrémité interne des espaces intercostaux ; au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire, entre les deux chefs du sterno-cleïdo-mastoïdien ; enfin le bouton diaphragmatique de Guéneau de Mussy existera fréquemment. La douleur initiale est généralement accompagnée d'un sentiment d'angoisse, que l'on retrouve, il faut le dire, dans la majorité des affections qui intéressent le diaphragme. Cette douleur peut être vive au point de forcer le malade à prendre les attitudes les plus bizarres, à se coucher en deux, en portant les mains à la région épigastrique, dans le but de comprimer le diaphragme et de s'opposer ainsi à ses contractions. La dyspnée, parfois formidable, serait, au dire de Tolmer, plutôt d'origine diaphragmatique, que due à la compression pulmonaire déterminée par l'air épanché dans la plèvre. Il sera bon, dit cet auteur, de noter avec

soin la manière dont le malade inspire : le diaphragme, irrité par la présence de l'épanchement, s'immobilise ; il en résulte que l'ampliation thoracique, à la base, sera moindre du côté malade que du côté sain.

A ces symptômes pleuraux, viendront s'ajouter alors les symptômes suivants, d'ordre abdominal : vomissements alimentaires, puis bilieux, hoquet, ballonnement du ventre, météorisme, constipation généralement moins rigoureuse qu'en cas de péritonite. Il manque, d'ordinaire, la sensibilité abdominale, ainsi que la douleur exquise que l'on rencontre presque à coup sûr dans toute inflammation du péritoine.

L'examen physique du malade donne les renseignements suivants :

A l'inspection, il sera possible de noter l'augmentation du volume de la base de la poitrine, la diminution de l'ampliation thoracique, du côté malade.

A la palpation, on trouvera les points douloureux spéciaux que nous avons énumérés plus haut. — Les vibrations vocales seront exagérées à la base en cas de pneumothorax pur et peu abondant, mais quand le pyo ou l'hydropneumothorax se trouvent constitués, il pourra exister, à la partie tout à fait inférieure de la poitrine, une zone peu étendue, où il sera possible de noter la disparition de ces vibrations.

La percussion permet de constater la présence d'une zone de sonorité à la base du thorax (s'il y a pneumothorax pur, ce qui est rare) avec, au-dessous,

une bande de matité, en cas d'épanchement hydro-aérique. Lorsque le pneumothorax diaphragmatique siège à droite, la constatation de cette zone sonore est d'un grand secours pour le diagnostic, car elle attire l'attention, par le fait qu'elle masque, en partie tout au moins, la matité du foie que normalement on devrait trouver là où se montre le tympanisme.

Enfin, à l'auscultation, le médecin pourra trouver dans une étendue très limitée, à la partie tout inférieure de la cavité pleurale, les signes classiques du pneumothorax, l'abolition du murmure vésiculaire, l'amphorisme, etc. La succussion hippocratique fait le plus ordinairement défaut. L'absence de ce signe serait due à plusieurs causes, d'après Tolmer : le peu d'abondance de l'épanchement, l'étroitesse de la loge dans laquelle il est compris ; enfin sa nature même qui peut s'opposer à tout déplacement.

Le diagnostic de cette variété de pneumothorax partiel inférieur est loin d'être facile. Certains pyo-pneumothorax sous-phréniques peuvent en imposer, dans bien des cas, pour des collections hydroaériques de la plèvre : nous étudierons dans un chapitre spécial les moyens de différencier ces deux genres d'affections.

L'évolution est variable. L'épanchement gazeux peut rester pur et se résorber, s'il est fermé. Le pneumothorax à soupape voit sa pression intérieure augmenter progressivement par l'apport continu d'air ; le diaphragme est refoulé, le foie s'abaisse, et

c'est alors que l'on voit, à coup sûr, éclater les symptômes péritonéaux.

Le pneumothorax pur est rare ; le plus souvent, il faut s'attendre à se trouver en présence d'un pyopneumothorax. La transformation de la première variété en la seconde s'annonce par l'apparition de la fièvre à oscillations, la rapidité du pouls, un mauvais état général. L'examen physique pourra alors déceler la complication, mais nous croyons devoir ajouter que, seule, la radioscopie pourra changer la présomption en certitude.

Le pyopneumothorax diaphragmatique peut être suivi de toutes les complications inhérentes à tout pyopneumothorax : Tolmer cite la possibilité de l'évacuation du pus dans l'abdomen, et de l'éclosion consécutive d'une péritonite.

Ces divers modes d'évolution, cette transformation de pneumothorax pur en pyo-pneumothorax, cette migration du pus ne sont pas spéciaux au pneumothorax diaphragmatique : tout pneumothorax inférieur, fût-il postéro-latéral, antéro-latéral, occupât-il tout le pourtour de la cavité, peut évoluer de la même manière.

L'épanchement est, en effet, très souvent un pyopneumothorax. Le pus peut fuser au loin, et l'on a noté l'empyème de nécessité, la migration lombaire (obs. X) ou iliaque, à titre de complications.

L'évolution peut être caractérisée par l'apparition, à intervalles plus ou moins rapprochés, de nouvelles

crises de douleur et de dyspnée (obs. X) se terminant ordinairement par la mort.

La mort, en effet, est la terminaison la plus habituelle du pneumothorax inférieur. Sur dix observations que nous avons consignées, deux comportent la guérison ; une fut suivie d'une survie de cinq mois ; les sept autres relatent la terminaison fatale dans un délai variable.

Pneumothorax partiel supérieur. — Les observations de pneumothorax enkystés de la partie supérieure de la cavité pleurale sont plus rares que celles de pneumothorax inférieurs.

Cette forme à localisation supérieure reconnaît pour cause ordinaire la tuberculose pulmonaire. Jacoud, qui a pu en observer un certain nombre de cas, affirme l'avoir rencontrée constamment chez des sujets présentant la même histoire clinique, des tuberculeux ayant eu antérieurement des pleurésies avec ou sans épanchement. La tuberculose cependant ne serait pas toujours en jeu : Comby, en 1885, fit une communication à la Société Clinique de Paris, où il rapporta un cas de pneumothorax supérieur consécutif à une pleurésie enkystée du sommet survenue à la suite d'une pneumonie.

Le pneumothorax du sommet peut se constituer brusquement, à la suite d'une vomique, comme dans l'observation de Comby, il peut se révéler subitement par un point de côté, des frissons, de la dyspnée : dans une observation de Handjian, la douleur fut assez forte pour obliger le malade à abandonner

son travail sur-le-champ. Néanmoins, l'acuité des troubles fonctionnels initiaux atteint rarement le degré de ceux que l'on observe à l'origine des pneumothorax inférieurs. Le plus souvent, le pneumothorax supérieur débute sans grand fracas : une légère dyspnée, une douleur fort supportable sont souvent les seuls troubles subjectifs accusés par le malade ; parfois même celui-ci n'en semble guère incommodé, et ne juge pas à propos d'en avertir le médecin. C'est à ce dernier qu'il appartient de dépister, par un examen approfondi, un épisode insidieux qu'une étude hâtive et superficielle pourrait faire méconnaître. C'est à cette forme clinique qu'il convient d'appliquer la dénomination de *pneumothorax latent*.

Quel que soit le mode de début, les signes recueillis à l'examen seront toujours les mêmes : amphorisme, tympanisme, absence du murmure vésiculaire et des vibrations vocales, au sommet du thorax ; bruits pulmonaires normaux ou pathologiques, avec ou sans frottements, mais avec conservation des vibrations vocales, en bas (Jaccoud).

Certains signes spéciaux ont pu, en outre, être signalés dans quelques cas : retentissement métallique des bruits du cœur ; refoulement du cœur à droite du sternum, au cours d'un pneumothorax antéro-supérieur gauche (Galliard).

La durée du pneumothorax supérieur consécutif à la pleurésie métapneumonique semble être courte, si nous nous en rapportons à l'observation de Comby,

puisque la disparition des signes physiques fournis par l'épanchement fut complète trois jours après leur apparition, et fut suivie de guérison.

Il n'en est plus de même pour le pneumothorax tuberculeux qui emprunte sa gravité à l'évolution même de la maladie causale, et où la mort peut survenir au bout de quelques semaines, ainsi que cela est rapporté dans une observation d'Handjian.

Cette observation, du reste, est un exemple de pneumothorax supérieur sous-claviculaire, variété que l'auteur a décrite à part. Cette variété ne diffère, du reste, en rien du pneumothorax supérieur de Jaccoud, ni par son origine, ni par son évolution ; seulement les signes pneumothoraciques, au lieu d'être perceptibles dans tout le sommet de la cavité pleurale (en avant, dans l'aisselle, en arrière), ne le sont qu'au niveau de la fosse sous-claviculaire. Au sommet, en arrière, l'auscultation révèle des bruits pulmonaires (anormaux dans l'observation de Handjian) par suite de la fixation du lobe supérieur du poumon à la paroi postérieure du thorax par de solides adhérences.

Pneumothorax supérieur en avant, inférieur en arrière. — Pour être complet, nous citerons à titre de curiosité clinique et anatomo-pathologique une relation unique, due à Jaccoud, où il fut donné au professeur de la Pitié d'observer un cas de pneumothorax, partiel, à localisation bizarre, participant à la fois du pneumothorax inférieur en arrière, et du pneumothorax supérieur en avant.

Nous nous abstiendrons de tout commentaire : la lecture seule de cette observation suffira à donner une idée exacte du tableau clinique, en même temps qu'elle constituera la meilleure preuve de l'excellence d'un examen attentif et méthodique.

Homme de 47 ans, cocher de son état, entre dans mon service le 3 janvier 1879. Il est dans le délire et en proie à une dyspnée violente subitement développée la veille. L'examen de la poitrine montre du côté gauche des lésions avancées et diffuses de tuberculose à la période d'ulcération. Du côté droit les phénomènes sont complexes et insolites : en arrière, dans la moitié supérieure, matité et gargouillement cavernuleux avec conservation des vibrations vocales ; dans la moitié inférieure, son tympanique, souffle amphorique, pas de vibrations vocales, clapotement par la succussion, pas de tintement métallique. Dans l'aisselle, mêmes signes à la partie moyenne, bruit respiratoire altéré au sommet et en bas. En avant : dans la région sous-claviculaire jusqu'au voisinage du mamelon : tympanisme, amphorisme, clapotement, absence de vibrations ; en un mot, mêmes signes que dans la moitié inférieure de la région postérieure ; au-dessous du mamelon, vibrations, râles sous-crépitaux à grosses bulles.

Le 5 janvier, apparition du tintement métallique dans toute la région tympanique, mais surtout en avant, sous la clavicule.

Diagnostic : hydropneumothorax occupant la moitié inférieure de la plèvre, en arrière, contournant l'aisselle à sa partie moyenne, et formant en avant une seconde loge sous-claviculaire communiquant largement avec la précédente, cette configuration de l'épanchement hydrogazeux est la con-

séquence d'adhérences irrégulières du poumon à la paroi.

Le malade a succombé le 6 janvier, et l'autopsie a justifié le diagnostic en montrant que le lobe supérieur du poumon droit est fortement fixé par de solides adhérences à la paroi thoracique postérieure ; que le lobe inférieur, refoulé d'arrière en avant est fixé non moins solidement au diaphragme et à la paroi costale sous-mammaire, tandis que le lobe moyen libre d'adhérences est rejeté vers la cloison médiastine. Par ce canal béant entre la paroi et le poumon refoulé se faisait la communication de la loge postéro-inférieure avec la loge antéro-supérieure.

Des deux côtés, excavations multiples de petit volume.

Pneumothorax partiel interlobaire ou scissural.

— L'histoire clinique du pneumothorax scissural pourrait se résumer ainsi : un tuberculeux arrivé déjà à une période avancée de la maladie (ramollissement, cavernes), éprouve subitement un point de côté violent, accompagné d'une exagération de l'oppression et d'une aggravation de l'état général : frissons, fièvre, diminution de l'appétit, amaigrissement. Bientôt, survient plus ou moins rapidement après le début, parfois même immédiatement, l'apparition sous forme de vomique, d'une expectoration abondante, parfois mousseuse, le plus souvent purulente, qui peut se continuer pendant plusieurs jours. A l'auscultation, on pourra retrouver un amphorisme à double siège de maximum d'intensité : l'un, vers le mamelon, l'autre, vers la moitié de la hauteur du poumon, en arrière. Il sera possible de percevoir la

succussion hippocratique, qui devra toujours être recherchée, le malade étant couché dans la position horizontale. L'état du malade passe par des alternatives d'aggravation et d'amélioration de l'état général et local, jusqu'au jour où, à moins d'intervention chirurgicale favorable, la mort survient dans le marasme.

Telle est, brièvement décrite, l'évolution d'un pneumothorax interlobaire, si l'on s'en rapporte aux observations. Cette rapide esquisse donne une idée des principaux symptômes, que nous nous proposons de passer maintenant en revue, afin d'en fixer les traits caractéristiques.

Le début est brusque, en général. Le point de côté peut survenir chez un sujet en pleine santé apparente (obs. XXI) ou à une période où la tuberculose semble devoir évoluer vers l'amélioration (obs. XXV). Ce symptôme, que l'on retrouve à l'origine de la majeure partie des observations, manque parfois complètement, comme on pourra s'en rendre compte par la lecture de plusieurs observations, notamment de l'observation XXVII ; dans ce cas, le début sera caractérisé par l'apparition d'une vomique qui devra faire songer à la possibilité d'un épanchement gazeux de l'interlobe.

Le point de côté, lorsqu'il existe, siège sur un point quelconque du trajet des scissures.

Pour se rendre compte de la localisation de la douleur, il est bon de se rappeler la topographie des scissures interlobaires et leur projection sur la

cage thoracique. Rochard en a fait une étude dans la *Gazette des Hôpitaux*, en 1892. « Du côté droit, dit-il, c'est le cinquième espace intercostal qui est le plus ordinairement en rapport avec la scissure oblique, ou grande scissure ; la scissure horizontale, ou petite scissure, est marquée exactement par la quatrième côte. Du côté gauche, la grande scissure oblique répond aussi au cinquième espace intercostal, depuis son origine, en avant, jusqu'à l'omoplate, derrière lequel elle s'enfonce. En arrière, à leur terminaison, à droite, c'est la cinquième côte qui est le point moyen de leur arrivée ; à gauche, la scissure peut finir de la troisième à la sixième côte, la quatrième le plus souvent. » Ces données anatomiques seraient, de l'avis de Dieulafoy (1), d'un secours plutôt limité, dans la pratique, à cause des modifications imprimées à la topographie normale des scissures par les épanchements interlobaires. Nous estimons cependant, que le clinicien ne saurait totalement les méconnaître, sans dommage pour son diagnostic.

Le point de côté se trouve habituellement localisé vers la sixième côte (obs. XXIII, XXIV, XXV) ou le sixième espace intercostal ; à deux reprises (obs. XXI et XXII), il fut possible de lui trouver un double siège successif : d'abord, en arrière, au niveau de la sixième côte, puis quelques jours après, aux environs du mamelon.

La dyspnée qui, parfois, est peu marquée dans cer-

1. DIEULAFOY. *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 1898-1899.

tains épanchements limités à une région quelconque de la grande cavité pleurale peut, par contre, devenir formidable quand il s'agit d'un pneumothorax diaphragmatique ou interlobaire. En tout cas, on la retrouve, dans la majeure partie des observations, à un degré variable, bien entendu. Chez le malade faisant le sujet de l'observation XXVII, son intensité rappelait celle du pneumothorax à soupape de la grande cavité pleurale. L'oppression peut durer plusieurs jours, ou cesser avec l'apparition de la vomique, auquel cas on l'a vue également revenir, après avoir disparu plus ou moins longtemps.

La toux survient sans tarder. C'est une toux quinteuse, incessante, précédée, comme chez le malade de l'observation XXVII, de cette fétidité de l'haleine que Dieulafoy a décrite comme signe précurseur des vomiques de la pleurésie interlobaire. L'hémoptysie, elle-même, précède parfois la vomique, surtout dans les empyèmes gangreneux : elle est indépendante alors de la tuberculose, mais plutôt due à l'ulcération d'un vaisseau par le processus gangreneux destructif.

Les vomiques, qui marquent la fin, ou tout au moins la diminution de la toux et de la dyspnée, constituent un des signes capitaux de pneumothorax interlobaire. La vomique peut être unique, mais il n'est pas rare d'en voir plusieurs se succéder à quelques jours d'intervalle, survenir plusieurs jours de suite, ou réapparaître après disparition complète en apparence. Elle est formée, soit de pus, soit de

pus mélangé de crachats nummulaires, soit de crachats rouge brique, soit d'un liquide mousseux. Le liquide rejeté peut se séparer en plusieurs couches par le repos. la fétidité en est un des caractères à peu près constants.

Tous ces symptômes initiaux s'accompagnent de signes généraux graves : exacerbation de la température (39°-40°), sueurs profuses, frissons, diarrhée parfois colliquative, inappétence, accélération du pouls qui devient petit, irrégulier, dépressible.

Le début de certains pneumothorax interlobaires n'a pas toujours la soudaineté que nous venons de voir ; les symptômes sont plus effacés. La fièvre, qui existait déjà, s'élève un peu, et s'accompagne d'une légère oppression dont l'intensité peut aller en augmentant progressivement (obs. XXVI) ; le point de côté est absent ou est à peine marqué ; la toux est suivie d'une expectoration plus ou moins abondante. La vomique peut être lente, sans fracas, comme il est relaté dans l'observation XX concernant une femme présentant un empyème gangreneux de l'interlobe.

Quoi qu'il en soit du mode de début, le pneumothorax interlobaire présente des signes physiques que nous allons maintenant étudier.

Depuis Laënnec, les deux grands signes de tout pneumothorax sont le tympanisme et le silence respiratoire ; à ces deux signes Galliard ajoute l'abolition des vibrations thoraciques formant avec les précédents le « trépied pneumothoracique ».

L'étude des vibrations thoraciques, dont la persis-

tance aurait, d'après Jaccoud, une importance capitale pour la distinction du pneumothorax avec les grandes cavernes, est ici difficile, étant donné le faible volume de la cavité gazeuse et sa localisation profonde : dans les observations XXVI et XXVII, elles furent diminuées ; en revanche, dans l'observation XXIV, elles « existent partout ».

Un seul signe stéthoscopique demeure caractéristique du pneumothorax interlobaire : la topographie tout à fait spéciale de l'amphorisme. Ce bruit pathologique se perçoit suivant un trajet bien déterminé par Sabourin. On l'entend vers la moitié de la hauteur du poumon, suivant une ligne qui dessine la scissure pulmonaire, contourne l'angle de l'omoplate, et remonte vers le mamelon où s'entend le bruit amphorique, comme s'il existait là un second maximum d'intensité.

L'amphorisme peut être intermittent et cesser plusieurs jours (obs. XXVII) pour reparaitre de nouveau. Il peut même manquer complètement pendant un temps plus ou moins long, après le début des accidents : 4 jours dans une observation de Sabourin (obs. XXV).

De même que l'amphorisme, la succussion hippocratique peut être intermittente, ou même ne jamais exister durant tout le cours de la maladie. Cette absence de succussion n'est, du reste, pas spéciale au pneumothorax interlobaire : on peut la rencontrer dans tout pneumothorax enkysté, à quelque variété qu'il appartienne, comme dans tout pneumo-

thorax total. Vaquez (1) en a donné la raison, et a démontré expérimentalement, ainsi que l'avait déjà indiqué Chauffard (2), les conditions à remplir pour mettre en évidence ce signe, qui, dans bien des cas, pourrait autrement échapper aux investigations les plus minutieuses. S'appuyant sur des expériences où il crée des hydropneumothorax artificiels, Vaquez conclut à la recherche systématique de la succussion, non seulement dans la position assise, mais surtout dans le décubitus ventral ou dorsal ; l'oreille, en outre, doit être appliquée au niveau de la couche gazeuse, et non de la couche liquide. De plus, les recherches de ce médecin établissent ce fait, qu'il ne suffit pas d'un épanchement mixte, liquide et gaz, dans la cavité pleurale, pour que la succussion se fasse entendre : il faut que la tension du gaz intrapleurale soit dans un rapport déterminé avec la quantité du liquide sérosité ou pus. Il est nécessaire que cette tension, soit d'autant plus faible qu'il y a moins de liquide.

Pratiquement, il faudra donc toujours rechercher la succussion, le malade étant couché sur le dos ou sur le ventre. Dans l'immense majorité des cas, le résultat sera positif, et les cas deviendront rares qui ressembleront à celui de Bécère, rapporté par Rist à la Société médicale des Hôpitaux. Il s'agissait d'un

1. VAQUEZ. *Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 11 mai 1906.

2. CHAUFFARD. *Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 4 mai 1906.

pneumothorax limité, où l'écran fluoroscopique montrait nettement la présence d'un épanchement hydro-aérique, dont la ligne de séparation pouvait former des ondulations par l'ébranlement du thorax, et où la recherche de la succussion fut toujours négative, malgré la position horizontale du malade. Galliard, de son côté, affirme avoir observé des cas, où il a constaté l'absence de ce signe, et cite spécialement une observation de l'hôpital Saint-Antoine, où, après lavage d'un pyo-pneumothorax, il ne put le retrouver, même dans la position horizontale. Ces quelques faits anormaux ne peuvent infirmer la règle, et désormais tout médecin devra recourir à la méthode de Vaquez et Chauffard.

Le tintement métallique, le bruit d'airain de Trousseau, tous les signes physiques énumérés par les classiques au chapitre du pneumothorax total de la grande cavité pleurale peuvent se retrouver dans le pneumothorax interlobaire : aussi ne nous y arrêterons-nous pas.

Nous signalerons seulement en terminant, un phénomène noté par Sabourin dans une de ses observations. Il s'agit d'un sifflement intense à timbre amphorique, entendu à distance du malade, « au point qu'en entrant dans la chambre, on pouvait supposer que quelqu'un s'amüsait à souffler énergiquement dans une amphore métallique ». Pour Sabourin, ce bruit serait dû à une sorte de soufflerie résonnante produite par la communication secondaire du pneumothorax avec une caverne pulmonaire, soit directe-

ment, soit indirectement par l'intermédiaire d'une bronche.

Telle est, décrite dans ses grandes lignes, la symptomatologie, parfois si spéciale, du pneumothorax interlobaire.

Sabourin en a indiqué deux formes cliniques, sur les seules données de l'examen pratiqué au lit du malade. Lorsque l'épanchement gazeux comprend la cavité interlobaire dans sa totalité, il peut être dénommé *pneumothorax scissural généralisé*; s'il n'occupe, au contraire, qu'une région limitée de l'interlobe grâce à des adhérences plus étendues, il constitue un *pneumothorax interlobaire partiel*. Nous avouons, pour notre part, que le diagnostic différentiel de ces deux formes nous semble épineux, et ne présente, au fond, dans la pratique, qu'un intérêt restreint.

Le pneumothorax interlobaire pur est pour ainsi dire inconnu : l'épanchement est généralement mixte, c'est un pyopneumothorax. La transformation du pneumothorax pur en pyopneumothorax se fait plus ou moins longtemps après la perforation. Dans le cas, où l'épanchement gazeux est consécutif à une vomique ayant vidé un empyème (comme c'est le cas pour les empyèmes gangreneux, par exemple), le pyopneumothorax se trouve constitué dès le début ; il n'en est pas toujours ainsi quand cet épanchement survient chez un tuberculeux à la période des cavernes. Si, en effet, la caverne est inférieure à la scissure, la perforation le sera également ; le contenu de cette caverne n'aura guère de tendance à envahir

la poche pleurale contre les lois de la pesanteur ; dans ces conditions, le pneumothorax pourra rester sec au moins pendant quelque temps. Si la caverne et la perforation se trouvent situées à la partie supérieure de la loge scissurale, la caverne sus-jacente se videra rapidement dans la cavité pleurale, et les signes spéciaux du pyopneumothorax pourront être constatés dès le début des accidents.

La seule complication qu'il y ait lieu de signaler, c'est l'empyème de nécessité, dont nous ne ferons pas l'histoire, n'étant pas spécial au pneumothorax interlobaire.

Quant à l'évolution, elle est le plus souvent *aiguë*. On a noté des phases alternatives d'amélioration et d'aggravation ; des poussées successives révélées par une série de vomiques suivies de l'apparition des signes du pyopneumothorax, disparaissant ensuite. En général, la durée de l'affection n'excède guère deux ou trois mois : il est exceptionnel de voir une tolérance de douze ans, comme il est rapporté dans l'observation de Horand et Savy, qui justifierait cependant la création d'une forme *chronique* de pneumothorax interlobaire.

La terminaison est fatale le plus ordinairement. Si l'on n'intervient pas, la mort arrive en pleine cachexie, que le pneumothorax soit dû à des lésions tuberculeuses ou consécutif à un empyème gangreneux. Dans tous les cas, l'intervention chirurgicale pratiquée en temps opportun se trouvera justifiée par le succès qu'enregistrèrent Horand et Savy.

OBSERVATIONS

PNEUMOTHORAX PARTIELS INFÉRIEURS

Observation I

JACCOURD. Clinique de la Pitié, 1884-1885.

La femme du n° 25, salle Laënnec, est une phtisique torpide, qui a été prise, il y a quelques jours, de dyspnée et d'une douleur soudaine et assez vive dans le côté gauche de la poitrine. Depuis ce moment, les phénomènes subjectifs sont restés à peu près stationnaires, et l'examen de la poitrine donne les résultats suivants que j'ai constatés identiques pendant trois jours consécutifs.

Du côté droit, au niveau du lobe supérieur, en avant, dans l'aisselle et en arrière, le mélange de souffle rude et de râles sous-crépitaux qui caractérise une induration pulmonaire en voie de ramollissement. Je n'insiste pas davantage sur ce côté qui est hors de cause pour la question actuelle.

Du côté gauche, l'inspection ne montre rien de notable ; les autres explorations fournissent des résultats très différents suivant la hauteur, et il convient de se représenter ce

côté du thorax comme divisé du haut en bas en trois zones sur tout son pourtour.

Dans la zone supérieure, matité partout, savoir : submatité dans la région sous-claviculaire, matité moyenne dans la région axillaire, matité absolue dans la scapulaire. Dans la zone moyenne, en avant, sonorité légère ; dans l'aisselle, sonorité exagérée ; en arrière, tympanisme. Dans la zone inférieure, en avant (région sous-mammaire), au lieu du tympanisme normal, submatité ; dans l'aisselle, matité ; en arrière, matité absolue.

La palpation montre que les vibrations vocales sont conservées avec intensité variable dans toutes les régions mates, qu'elles sont abolies dans toutes les parties sonores.

L'auscultation fait entendre les phénomènes complexes que voici :

Zone supérieure. — Région sous-clavière, craquements humides abondants ; région axillaire, respiration normale ; région scapulaire, gargouillement cavernuleux ; au voisinage de la colonne vertébrale, bruits cavitaires plus forts avec pectoriloquie. La toux exagère tous ces phénomènes, sans produire aucun symptôme nouveau.

Zone moyenne. — En avant, respiration normale avec retentissement vocal normal ; dans l'aisselle, mêmes résultats ; mais si l'on fait tousser la malade, le retentissement de la toux prend un timbre métallique ; il ne se produit pas de souffle, il n'y a plus que ce timbre métallique du bruit, d'ailleurs normal, de la toux ; en arrière, souffle amphorique, voix amphorique, toux amphorique ; ces phénomènes expliquent le caractère métallique que prend la toux dans la région axillaire. La succussion de la malade fait entendre

un clapotement des plus nets qui s'avance jusque vers l'ais-selle. Il n'y a pas trace de tintement métallique.

Zone inférieure. — En avant, bruit respiratoire très affai-bli, avec quelques frottements pleuraux ; dans l'aisselle, et en arrière, absence de bruit respiratoire, souffle doux ; associés à la matité et à l'absence de vibrations vocales, ces phéno-mènes sont en rapport avec la présence du liquide qui pro-duit le clapotement au moment de la succussion.

DIAGNOSTIC. — Hydropneumothorax partiel inférieur de tout le pourtour de la cavité pleurale.

Guérison.

Observation II

JACCOUD. *Loc. cit.*

Pneumothorax partiel inférieur.

Femme de 37 ans, phtisique à la période de cavernes, cou-chée salle Laënnec, n° 30. A droite, signes spéciaux d'un hydropneumothorax dans les deux tiers inférieurs du tho-rax ; les signes sont au complet, il y a du clapotement et du tintement métallique ; dans le tiers supérieur gargouillement cavitare.

DIAGNOSTIC. — Hydropneumothorax partiel inférieur, sym-physe pariéto-pulmonaire supérieure.

AUTOPSIE. — Pus et gaz dans les deux tiers inférieurs de la cavité pleurale. Lobe supérieur du poumon fixé dans tout son pourtour par des adhérences tellement fortes qu'il est impos-sible d'enlever l'organe sans dilacération ; ces adhérences s'étendent, en avant, jusqu'à la quatrième côte, en arrière,

jusqu'à la moitié de la hauteur du thorax. Une particularité, fort intéressante à un autre point de vue, mérite d'être signalée : ce pyopneumothorax a permis une survie de plus de cinq mois.

Observation III

JACCOUD. *Loc. cit.*

Pneumothorax partiel inférieur.

Femme de 32 ans, phtisique à la période de cavernes, couchée salle Laënnec, n° 10. A gauche, signes d'hydropneumothorax avec clapotement et tintement métallique dans les deux tiers inférieurs; en arrière et dans l'aisselle, remontant en avant jusqu'au troisième espace intercostal; au-dessus bruits cavitaires.

DIAGNOSTIC. — Hydropneumothorax partiel inférieur, poumon fixé en haut dans tout son pourtour par des adhérences qui descendent plus bas en arrière qu'en avant."

AUTOPSIE. — Liquide et gaz dans les deux tiers inférieurs de la plèvre; une grosse lame fibreuse fixe le poumon vers la troisième côte en avant, à la quatrième en arrière; l'adhérence est tellement forte, que la main ne peut la rompre, et ne peut pénétrer dans la partie supérieure de la cavité thoracique.

Observation IV

JACCOUD. *Loc. cit.*

Pneumothorax partiel inférieur.

Homme de 30 ans, phtisique, caverneux. A droite, signes complets d'hydropneumothorax dans la moitié inférieure; le

clapotement n'est perceptible qu'en avant. Dans la moitié supérieure, bruits cavitaires.

DIAGNOSTIC. — Pyopneumothorax partiel inférieur, s'étendant jusqu'à la région antérieure.

AUTOPSIE — Pus et gaz dans la partie inférieure de la plèvre. Le poumon droit, à ce niveau, est refoulé le long du bord droit de la colonne vertébrale ; mais le lobe supérieur, dans son sommet et dans toute sa face externe, est fixé aux quatre premières côtes par des adhérences fibreuses épaisses et solides. De la base du poumon part un autre trousseau fibreux qui va s'insérer sur la cloison médiastine.

Observation V

JACCOUD. *Loc. cit.*

Pneumothorax partiel inférieur.

Homme de 22 ans, phthisique, caverneux. A droite, signes d'hydropneumothorax, sauf tintement métallique, dans toute la moitié inférieure. Au-dessus, bruits cavitaires ; vibrations vocales présentes depuis le sommet, en avant, jusqu'au mamelon ; en arrière, jusqu'à la partie moyenne de l'omoplate.

DIAGNOSTIC. — Hydropneumothorax partiel inférieur.

AUTOPSIE. — Toute la moitié inférieure de la cavité pleurale est remplie de gaz, très peu de liquide séreux. Le poumon, refoulé en haut, est absolument adhérent à la paroi dans les limites suivantes : en avant jusqu'à la quatrième côte, latéralement et en arrière, jusqu'à la cinquième ; il n'y a pas d'adhérences à côté de la colonne vertébrale dans une largeur de quatre travers de doigt.

Observation VI

In thèse HANDJIAN.

Pneumothorax inférieur du côté gauche.

Le nommé P... Louis, âgé de 32 ans, garçon marchand de vins, entre le 16 octobre 1888, salle Saint-Augustin, n° 9, dans le service de M. le Dr Bucquoy, à l'Hôtel-Dieu.

Cet homme, d'une bonne santé habituelle, a commencé à maigrir et à tousser il y a environ deux ans. A cette époque, il a eu une forte hémoptysie, unique. Depuis, il s'est beaucoup affaibli, a été tourmenté par des sueurs nocturnes et des accès de fièvre, par une toux incessante accompagnée d'une expectoration muco-purulente, et a perdu l'appétit. Il a été soigné par divers médecins et a pris longtemps de la créosote.

Deux jours avant son entrée à l'hôpital, le malade, sans cause occasionnelle appréciable, a été pris d'un point de côté violent, à gauche, et d'une oppression plus grande que de coutume.

Il arrive à l'hôpital dans un état très avancé. Ses lèvres sont cyanosées, ses extrémités froides. Il accuse encore une douleur dans le côté gauche et reste constamment couché sur ce côté. L'expectoration est très abondante et offre le caractère nummulaire.

L'examen de la poitrine révèle du côté droit des signes de tuberculose cavitaire. Respiration puérile supplémentaire à la base droite.

A gauche, en avant, abolition complète du murmure vésiculaire, sauf en haut; au-dessous de la clavicule, submatité

dans le tiers supérieur, sonorité exagérée dans la région du mamelon et au-dessous. Dans le creux de l'aisselle, affaiblissement des bruits respiratoires; plus bas, abolition absolue. En arrière, matité dans la fosse sus-épineuse et dans la fosse sous-épineuse. Craquements et râles humides à ce niveau. Plus bas, amphorisme, résonance métallique, bruit d'airain. La main appliquée à plat au-dessous de la clavicule sent manifestement les vibrations vocales conservées. Il en est de même en arrière et en haut; plus bas, les vibrations sont complètement abolies.

Le cœur est légèrement déplacé; sa pointe bat en dedans du mamelon contre le bord gauche du sternum. La base du thorax du même côté est immobile et légèrement dilatée.

Pas de succussion hippocratique.

Mort le 20 octobre.

AUTOPSIE. — A l'ouverture du thorax, on trouve dans la plèvre gauche environ un demi-litre de liquide purulent, non fétide. Le poumon est refoulé et a perdu environ la moitié de sa hauteur. Il adhère en arrière au sommet de la gouttière costo-vertébrale et s'étend le long de cette gouttière dans les deux tiers environ de son étendue normale. En avant, des adhérences fibreuses le fixent à la paroi thoracique sur une hauteur de 3 centimètres à peu près. La perforation, assez large, siège à la partie antéro-externe, dans la portion supérieure du lobe intérieur. A la coupe, on trouve une caverne de la grosseur d'un œuf de poule, tout à fait à la périphérie et communiquant avec la perforation. Dans le reste du poumon, se trouvent disséminées des granulations jaunes et des cavernules.

Poumon droit. — Granulations disséminées dans les trois

lobes, plus rares dans le lobe inférieur. Au sommet, plusieurs petites cavernes.

Observation VII

R. CRUCHET (*Arch. de Médecine des enfants*, février 1906, p. 91).

Obs. recueillie par M. BAUDOU, externe du service.
Pyopneumothorax tuberculeux de la base gauche.

Marguerite T..., âgée de 3 ans 5 mois, entre le 28 juin 1904, salle 22, lit 13, à l'hôpital des Enfants, service de M. le professeur Moussous.

Cette enfant est dans un très mauvais état général. Gardée par une voisine qui ne devait pas en avoir grand soin, elle toussait depuis plusieurs jours et dépérissait à vue d'œil. Elle présente au niveau du grand trochanter gauche une escarre assez profonde, allant presque jusqu'à l'os et très douloureuse. L'enfant a une très mauvaise mine : facies pâle, yeux caves. Elle a 38°4 de température. A l'auscultation, la respiration est soufflante aux deux temps dans les deux poumons. On entend de nombreux petits râles fins dans les deux bases. Le sommet gauche semble respirer plus mal que le droit.

Juillet 1904. — L'état général semble un peu amélioré : l'enfant mange, dort bien ; le facies est moins pâle, les yeux ont plus de vie ; malgré tout, la température reste subfébrile entre 37°8 et 38°4. A l'auscultation, on trouve au niveau du hile, des deux côtés, une respiration soufflante ; il y a toujours des râles au niveau des bases ; la malade a des quintes de toux peu violentes et se répétant trois à quatre fois par jour ; on ne constate pas de reprise, pas de crachats. Au

moment des crises, la face devient rouge, cyanosée ; sueurs visqueuses.

L'enfant, en outre, présente au sommet gauche une submatité assez marquée et de l'obscurité respiratoire ; submatité également au niveau des régions hilaires, surtout à gauche.

16 août 1904. — Au début du mois, la malade, plus fatiguée, s'alimente difficilement, a la diarrhée. La température est toujours subfébrile, elle oscille entre 37°4 et 38°. Les quintes de toux sont plus violentes qu'auparavant, sans reprise nette toutefois. A partir du 9 août la malade commence à cracher dans la journée de gros crachats purulents, verdâtres. Le 14 août, la température de l'enfant, plus fatiguée encore que les jours précédents, atteint 39°6 le soir. A partir de ce moment, elle crache surtout le matin, une grande quantité de liquide verdâtre, purulent.

A la percussion, submatité du sommet gauche, en avant, s'étendant en arrière jusqu'au hile. Sonorité sensiblement normale au-dessous. A l'auscultation : en dehors de la diminution du murmure vésiculaire du sommet gauche, on entend, en arrière, à gauche, au niveau de l'aisselle, un souffle à timbre amphorique net ; la voix a le même timbre ; ce souffle n'est entouré d'aucun râle, d'aucun frottement. La température est de 38°2. L'enfant n'a aucun point de côté ; même elle ne s'est jamais plainte de douleurs du côté gauche du thorax. Elle a toujours été un peu dyspnéique. Pas de tintement métallique, ni bruit d'airain.

20 août 1904. — La malade est très prostrée, la face est pâle, amaigrie, les yeux sont ternes, encavés dans l'orbite. Le corps et les membres sont d'une maigreur squelettique.

Le ventre est toujours gros, ballonné, sans placards ni noyaux indurés ; la diarrhée persiste.

Du côté de l'appareil respiratoire : à l'inspection, le thorax paraît un peu plus augmenté de volume du côté gauche ; les espaces intercostaux ne se dépriment pas aussi bien à gauche qu'à droite ; cette partie gauche du thorax paraît immobilisée. On constate sur toute la surface du thorax et de l'abdomen un fin réseau veineux sous-cutané, très développé, surtout à gauche. Pas d'œdème.

La palpation ne donne aucun résultat : la recherche des vibrations est impossible.

A la percussion sonorité normale à droite, en avant et en arrière, dans toute l'étendue du poumon.

A gauche, en haut, en avant et en arrière, sonorité un peu augmentée ; depuis la fosse sous-épineuse jusqu'à la base, tympanisme marqué.

A l'auscultation : au sommet gauche, en avant et en arrière, le murmure vésiculaire s'entend mal ; il est accompagné de râles fins. Au-dessous, jusqu'en bas, gros souffle amphorique surtout accentué au niveau de la région axillaire ; le murmure vésiculaire ne s'entend plus. Tout à fait à la base, on perçoit superficiellement sous l'oreille comme des bruits de frottements. Le tintement métallique et le bruit d'airain sont des plus nets. A droite, du sommet à la base, respiration très rude, soufflante, avec des râles fins au bout de l'inspiration. La malade est très dyspnéique : on compte 64 respirations à la minute ; elle n'a plus la force de tousser ni d'expectorer.

La fièvre, qui était hier à 39°4 le soir, est ce matin à 38°6. On sent les battements du cœur, dévié à droite, au niveau de l'appendice xiphoïde. On sent également le rebord du foie à

cinq travers de doigt au-dessous des fausses côtes : il paraît donc notablement abaissé.

Dans l'après-midi de ce même jour (20 août), l'enfant étant de plus en plus dyspnéique, cyanosée, asphyxiant, on lui fait une ponction avec un trocart Dieulafoy, et on retire quatre seringues de gaz environ. A la cinquième, il vient en même temps que l'air, une petite quantité de pus, analogue au pus expectoré par la malade. On pratique plusieurs aspirations, et on finit par retirer trois tubes à essai de pus. Après cette petite opération, on ausculte la malade, et on entend, comme auparavant, un gros souffle à timbre amphorique, avec de nombreux râles fins à la base. Le côté gauche, ponctionné, ne respire pas mieux ; les espaces intercostaux de ce côté ne se dépriment pas davantage qu'avant la ponction. Le tintement métallique et le bruit d'airain persistent.

Cet état ne subit aucune modification le 21 ; la température le maintient au-dessus de 38°. La mort survient dans la journée du 22.

AUTOPSIE. — A l'ouverture du plastron sternal, on constate que le poumon gauche est tout à fait aplati contre le cœur et le médiastin ; la cavité pleurale renferme une quantité de pus vert qu'on peut évaluer à environ 100 grammes. La plèvre gauche est très épaissie, tant du côté pariétal que du côté viscéral ; son épaisseur est de 2 millimètres environ. Le sommet du poumon gauche est entouré d'adhérences extrêmement solides. A sa base, et s'ouvrant dans la cavité pleurale, on remarque une énorme caverne du volume d'une pêche. Tout le poumon gauche est farci de cavernules et de granulations tuberculeuses. Sur la plèvre pariétale, on détache facilement des fausses membranes. Paquet ganglionnaire

volumineux et caséux au niveau du hile. Le poumon droit est congestionné avec des points emphysémateux, de-ci, de-là. Au niveau du hile, de nombreux et volumineux ganglions caséifiés, de même qu'au-devant du cœur. Ce poumon est également farci de granulations et de cavernules.

Le cœur est dévié à droite ; la pointe, toujours tournée vers la gauche, correspond au cinquième espace intercostal gauche, à moins de 1 centimètre de l'appendice xiphoïde ; la base du cœur, située en arrière du sternum, débordé de 2 cm. $1/2$ le bord droit de cet os, au niveau des deuxième et troisième côtes.

Le foie est augmenté de volume et surtout abaissé. Il débordé les fausses côtes, au niveau de la ligne mamelonnaire droite, de 6 cm. $1/2$, et au niveau de la ligne mamelonnaire gauche, de 5 cm. $1/2$. Il présente à la coupe quelques granulations et petites cavernules tuberculeuses.

La rate est adhérente à la face concave du diaphragme ; elle est bourrée de granulations et de cavernules. Le rein droit en présente également. Le rein gauche est congestionné. Les ganglions mésentériques sont très augmentés de volume et caséux à la coupe.

Observation VIII

LEGROUX (*Bulletin de la Société anatomique*,
18 avril 1902).

*Caverne pulmonaire avec abcès supérieur
et pneumothorax à la base.*

Caverne tuberculeuse siégeant au sommet du poumon gauche.

En bas, cette cavité s'est ouverte dans la scissure inter-

lobaire, déterminant un pneumothorax de la partie inférieure.

L'orifice est facile à percevoir, il a un diamètre d'environ 6 à 8 millimètres.

Cliniquement, le pneumothorax qui s'était produit dans les derniers jours de la vie, se distinguait des signes cavitaires sus-jacents par le timbre plus métallique du souffle et de l'absence des râles.

En haut, cette cavité s'est ouverte par cinq ou six orifices arrondis, de dimensions variables, mais à ce niveau, les deux feuillets de la plèvre étant intimement unis, il ne s'est pas produit de pneumothorax, et tout le sommet du poumon, coiffé de sa coque pleurale adhérente, a été décollé de la paroi thoracique.

Il s'est formé un véritable abcès thoracique, un pyothorax sus-pleural ; les signes cliniques n'ont pas été modifiés : l'air, pénétrant dans cette nouvelle cavité et se mélangeant au pus, déterminait du gargouillement comme dans la caverne sus-jacente.

Au niveau de l'orifice le plus important, qui dut être le premier, en date, on note sur les espaces intercostaux une érosion de dimensions exactement semblables, qui indique que le processus ulcératif, en suivant sa marche, eût abouti à l'ouverture à la peau.

Observation IX

TOLMER. Thèse de Paris, 1891.

Pneumothorax partiel inférieur à symptômes péritonéo-pleuraux.

(Résumée.)

A... Louis, journalier, 20 ans, entré le 19 septembre 1891, salle Vernois.

Rentre, le matin, pour une douleur des plus vives dans tout l'abdomen. Cette douleur existe également à la partie inférieure latérale droite de la poitrine, en avant et en arrière; le maximum semble être à l'épigastre et au niveau des fausses côtes du côté droit.

Trois vomissements bilieux abondants dans la nuit du 17 au 18; un vomissement, le 18 au matin, et plusieurs rejets verdâtres dans la journée.

Malade courbé en deux; monte difficilement les escaliers.
Facies altéré; légèrement grippé.

Oppression occasionnée par certains mouvements; dyspnée, 40 respirations par minute; inspirations courtes, saccadées. Immobilise son diaphragme en appuyant avec les mains sur la région épigastrique.

Abdomen volumineux, ballonnement au niveau de l'hypocondre droit.

La palpation augmente la douleur, cependant on peut déprimer les parois.

Douleur irradiée du côté de l'aîne et de la cuisse, au niveau des insertions du diaphragme à droite, et le long du trajet

du phrénique du même côté des points où le maximum de la douleur est provoqué par la pression. Bouton diaphragmatique de Guéneau de Mussy.

Ni toux, ni expectoration spéciale.

Météorisme, tympanisme abdominal, sans ascite ni circulation collatérale.

Espaces intercostaux effacés à la base droite, mouvements respiratoires abolis.

Vibrations augmentées dans le tiers inférieur du poumon droit, dans les régions postérieure et antéro-latérale.

Percussion : submatité du sommet gauche en arrière et en bas ; à droite, sonorité en avant et en arrière. Foie masqué par le tympanisme. Percussion douloureuse où il y a de la sonorité.

Auscultation : à droite, dans les deux tiers supérieurs, respiration avec gros frottements ; respiration, retentissement de la voix amphoriques dans les zones de sonorité ; tintement métallique. A gauche, quelques craquements fins au sommet ; râles disséminés de bronchite.

Le cœur n'est pas déplacé ; pas de fièvre ; rien dans les urines.

ANTÉCÉDENTS. — Oncle mort tuberculeux.

Douleurs vives au creux de l'estomac, il y a dix-huit mois, avec vomissements alimentaires, disparus par le lait et l'eau de Vichy.

En décembre 1890. — Point de côté à droite ; toux, expectoration pendant plusieurs semaines.

En janvier 1891. — Soigné comme tuberculeux à Dijon. Hémoptysies ; vient à l'Hôtel-Dieu en mai.

Le 31 août. — Points de côté thoraciques droits, dans la

région axillaire, marqués pour lever le bras. Traitement antibacillaire à Beaujon.

Le 5 septembre. — Ressent des douleurs abdominales qui lui donnent la sensation d'une douleur épigastrique, l'obligeant à rester courbé en deux quand il se lève, et à se tenir avec les mains la région du creux de l'estomac lorsqu'il tousse ou crache. En même temps, ballonnement du ventre, coïncidant avec les douleurs, et surtout marqué dans l'après-midi, vers 2 heures ; oppression, tiraillements à la base du thorax, en arrière et à droite, surtout pendant les inspirations profondes.

9 septembre. — Sortie de Beaujon ; peu d'amélioration ; diminution des points de côté et des douleurs de ventre.

11 septembre. — A 2 heures après-midi, douleurs abdominales allant en augmentant ; quitte son travail au commencement de la semaine. Douleur intermittente, sauf depuis mercredi où elle devient aiguë. Vendredi, vomissements, ballonnement du ventre ; ce matin, vomissements rougeâtres et verdâtres. Selles régulières actuellement, diarrhéiques, il y a une quinzaine de jours.

Dimanche, 20 septembre. — Vomissements, ballonnement et la sensibilité du ventre augmentent.

Lundi matin, douleur accrue, vomissements abondants, verdâtres. Pas de selle depuis samedi ; pas de fièvre, pouls petit et rapide.

Dans la nuit, hoquet, pendant plus d'une heure.

Auscultation : sonorité à la base droite, exagération des vibrations, respiration amphorique, tintement métallique. Diagnostic de M. Dieulafoy : pneumothorax partiel inférieur et postéro-latéral droit avec troubles péritonéaux consécutifs.

Traitement : ventouses sèches, sangsues sur la région douloureuse, boissons glacées.

Le 22 octobre. — Vomissements alimentaires.

Le 23 octobre. — Vomissements ; douleur, hoquet, ballonnement du ventre moins marqués.

Le 24 octobre. — Plus de vomissements ni de hoquet.

Les signes péritonéaux ont disparu, les signes d'un pneumothorax partiel inférieur seuls persistent.

Le 30 octobre. — Les signes de pneumothorax ont en partie disparu. Seule, la zone de sonorité, constatée dès le début au niveau du foie et des espaces intercostaux sous-mamelonnaires, persistera jusqu'au départ, 18 novembre ; léger sentiment fébrile vespéral. Température vespérale axillaire, 38°. Appétit revenu, mais amaigrissement persistant malgré l'arsenic et l'huile de foie de morue.

Le 7 novembre. — Quelques douleurs de tête, léger strabisme convergent gauche, disparus en quarante-huit heures.

Dans la nuit du 9 au 10 novembre, expectoration de pus rougeâtre, une cuillerée à café. Renvois fétides, qui cessent rapidement.

Le 18 novembre. — Sorti en assez bonne santé, avec localisation bacillaire au sommet gauche, et la zone de sonorité signalée plus haut.

Observation X

In thèse OBERLÉ. *Pleurésie diaphragmatique droite. Pneumothorax gangreneux. Pleurotomie. Mort.*

(Résumée.)

Adèle S..., 28 ans, couturière, entre le 8 mai 1895, à l'Hôtel-Dieu, service de M. le Dr Bouveret.

ANTÉCÉDENTS. — Deux frères morts tuberculeux, à 29 ans et à 34 ans. Une sœur morte des suites de couches à 34 ans.

Anémie à 17 ans. Deux enfants bien portants. Troubles gastriques depuis son dernier accouchement, il y a deux mois.

Il y a douze jours s'alite : petits frissons le soir et des sueurs. Depuis huit jours, points douloureux fugaces, modérés, tantôt à droite, tantôt à gauche. Commence à tousser et à expectorer des crachats muqueux. Depuis deux jours, douleur très violente dans le flanc droit, depuis le dos jusqu'à la face antérieure du thorax. Pieds enflés.

8 mai 1895. — A l'entrée, facies grippé. Dyspnée intense. Thorax douloureux à la pression, suivant deux ou trois espaces intercostaux, d'arrière en avant. Vibrations vocales non appréciables. A droite, submatité depuis l'angle de l'omoplate jusqu'à la base, difficile à apprécier à cause de la douleur ; matité absolue à l'extrême base. Murmure vésiculaire disparu dans les quatre ou cinq travers de doigt inférieurs. Expiration un peu soufflante vers la ligne axillaire postérieure, avec quelques râles humides, rares, disséminés ; peut-être quelques frottements. Rien aux sommets, ni en avant ni en arrière. Cœur rapide.

Œdème des pieds et des chevilles.

Langue sèche.

DIAGNOSTIC. — Bronchopneumonie de la base droite et pleurésie diaphragmatique.

9 mai. — Bouton de Guéneau de Mussy à droite, douleur à la pression sur le phrénique au cou, et sur toutes les attaches du diaphragme. Frottements dans l'aisselle. Ventre normal.

10 mai. — Facies terreux. Expectoration visqueuse, adhé-

rente, un peu teintée ; toux quinteuse. Frottements persistants ; sur la ligne axillaire postérieure, gros sous-crépitants, expiration soufflante.

11 mai. — Crachats rouillés. Souffle plus net. Pommettes rouges. Pupille droite dilatée.

13 mai. — Diminution du point de côté. Plus de souffle, obscurité respiratoire. Crachats mousseux, encore un peu teintés. Amélioration générale. Moitié gauche de l'hypogastre douloureuse.

14 mai. — Point de côté plus fort. Râles humides et ronflants à la base droite.

16 mai. — Expectoration de nouveau teintée ; souffle dans la partie inférieure de l'aisselle droite.

18 mai. — Point de côté disparu ; dyspnée. A droite, submatité dans le tiers inférieur ; souffle en dehors du bord axillaire de l'omoplate, sur une surface oblongue de la dimension du creux de la main. Expectoration muqueuse, spumeuse, non teintée.

20 mai. — Facies plombé ; mauvais état général ; dyspnée plus forte. Percussion douloureuse sous le sein droit et dans le tiers inférieur de l'aisselle. A la partie moyenne de l'aisselle, il y a une zone mate, de deux travers de doigt, d'arrière en avant, au-dessous de laquelle reparaît de la sonorité exagérée, dans un espace restreint ; à ce niveau, succussion hippocratique.

Foie à trois ou quatre travers de doigt au-dessous des côtes.

DIAGNOSTIC. — Pyopneumothorax de la base droite.

OPÉRATION. — Incision de 8 centimètres en dedans de la ligne postérieure droite, au point le plus mat. A la toux

sérosité, sanieuse, lambeaux et filaments blanchâtres d'odeur infecte, gangréneuse. Lavage à l'eau bouillie, drainage, pansement.

21 *mai*. — Dyspnée moindre. Deux lavages à l'eau bouillie.

23 *mai*. — Peu de pus, beaucoup de membranes mortifiées, fragments de parenchyme pulmonaire.

24 *mai*. — Douleur violente dans le côté.

25 *mai*. — Douleur, dyspnée, expectoration diminuées. Toux quinteuse. Insomnie, anorexie.

27 *mai*. — Hier soir, crise subite de dyspnée, de trois heures, calmée par l'oxygène. Un centigramme de morphine. Douleur vague dans la région lombaire droite. Selles régulières; ni sucre ni albumine dans les urines. Œdème mou, douloureux, aux malléoles. Pouls: 132; respirations: 28. Toux fréquente, douloureuse.

28 *mai*. — Frissons répétés le soir depuis deux ou trois jours. P. : 160, petit, régulier.

29 *mai*. — Aggravation. Toux continue. Oppression. P. : 160. R. : 44.

30 *mai*. — Agitation, délire bruyant. Douleur dans le côté droit violente; dyspnée intense. Expectoration muqueuse. P. : 160. R. : 42.

31 *mai*. — P. : 160, irrégulier. R. : 36. Expectoration peu abondante. A 5 heures du soir, crise de dyspnée subite; mort à 5 h. 1/2.

AUTOPSIE. — *Poumons*. — Pyopneumothorax enkysté, en deux parties, l'une entre la base du poumon droit, l'autre dans la grande plèvre, en dehors et en arrière. Base du poumon adhérente en avant et en dehors sur une surface large comme une pièce de 5 francs. Un peu de pus dans la cavité.

A la face inférieure du lobe inférieur du poumon droit empiétant sur la face externe, perte de substance de 7 centimètres sur 5, à fond et à bords grisâtres, limitée du côté du parenchyme par une zone de bronchopneumonie (carnisation). Œdème considérable dans le reste du poumon. Œdème énorme du poumon gauche. Dans une branche gauche de troisième ordre de l'artère pulmonaire, gros caillot blanc décoloré, peu adhérent ; à droite dans une branche de même ordre, caillot analogue, plus adhérent.

Veine fémorale droite. Thrombose remontant jusqu'à l'anneau crural, grisâtre, adhérente, formée pendant la vie.

Petite collection purulente du volume d'un œuf de pigeon entre le foie et le rein droit, séparée par une très mince cloison de la cavité de l'empyème ; début d'une migration lombaire ou iliaque de l'empyème.

Utérus et annexes, péritoine, reins, foie sains.

PNEUMOTHORAX PARTIELS SUPÉRIEURS

Observation XI

Dr J. COMBY. *Pneumonie franche du sommet droit, pleurésie enkystée, vomique. Pneumothorax partiel. Guérison.*

(Communication à la Société clinique de Paris.)

(Résumée.)

Jeune homme de 32 ans, pris brutalement en pleine santé, le 19 janvier 1885, d'un violent frisson ; toux ; point de côté sous le mamelon droit. Température axillaire : 40°2 ; céphalalgie, agitation, orthopnée. Quelques vésicules d'herpès labial ; langue avec enduit jaunâtre, soif vive, inappétence ;

vomissements fréquents. Crachats épais, collants, sucre d'orge. Au sommet du creux axillaire droit, léger souffle avec quelques crépitations au moment de la toux. Traitement, six sangsues, potion de Todd, extrait de quinquina. Extension progressive à tout le lobe supérieur. Les vomissements continuent. Vers le sixième jour, état général mauvais.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — Éthylisme léger, abus de tabac ; il y a dix ans, pleuropneumonie double ; rhumatisme articulaire aigu, il y a quelques années. Il y a trois ans, pleurodynie simple. — Père diabétique ; une sœur avait eu des coliques hépatiques.

Défervescence au huitième jour. Température axillaire : 37°3, sueurs, diarrhée, polyurie.

Le lendemain, délire modéré, calmé après trois jours par le chloral. La température et le pouls se relèvent. Crachats décolorés et fluides, matité dans la région sous-claviculaire droite, percussion douloureuse, vibrations éteintes, dyspnée. Les crachats deviennent abondants, muco-purulents ; toux quinteuse ; pas de bacilles tuberculeux dans les crachats ; ni sucre ni albumine dans les urines.

Le 14 février. — Température axillaire : 39°8, pouls à 114. Toux pénible, crachats abondants et purulents. Depuis quelques jours, douleurs articulaires sans rougeur ni gonflement aux poignets, genoux, épaules. Prescription : 8 grammes de salicylate de soude ; les douleurs diminuent.

Matité du sommet droit depuis la clavicule jusqu'au foie et dans la fosse sus-épineuse ; vibrations thoraciques abolies. Silence respiratoire complet en avant ; dans la fosse sus-épineuse, souffle à timbre caverneux mêlé de râles.

Le 15 février. — Violente quinte de toux ; flots de pus par le nez et la bouche, 1/4 de litre.

Le 17 février. — Nouvelle vomique de 1/2 litre. Sonorité tympanique dans tout l'espace sous-claviculaire droit ; soufflé amphorique, tintement métallique. Pneumothorax partiel. La fièvre tombe.

Le 19. — Température à 37° ; pouls à 72. L'appétit revient. Respiration perçue sous la clavicule ; son tympanique limité au-dessus du mamelon, en un point présentant de la vossure.

Le 20. — Respiration un peu rude. Crachats muco-purulents rares. Alimentation légère.

Le 21. — Commence à se lever. Guérison progressive.

Observation XII

Pneumothorax partiel sous-claviculaire, autopsie.

In thèse HANDJIAN (Résumée).

T..., Henri, 23 ans, plombier, entre le 3 mars 1888 dans le service de M. le D^r Bucquoy, à l'Hôtel-Dieu.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — Fièvres intermittentes en Afrique, en 1872.

En juin, commence à tousser ; depuis, plusieurs hémoptysies, amaigrissement.

Il y a quinze jours, pendant son travail, quelques frissons ; violent point de côté à droite : soulagé par un vésicatoire.

État actuel. — Amaigrissement ; myxœdème ; doigts légèrement renflés en massue à leur extrémité.

Dyspnée modérée. Fièvre légère vespérale. Inappétence, abattement.

Examen de la poitrine. — Côté gauche. Submatité en arrière, au sommet. Sonorité un peu exagérée à la base et en avant. Quelques craquements humides au sommet; sibilancés, respiration puérile dans le reste du poumon.

Côté droit. Légère voussure sous-claviculaire. Matité en arrière dans les deux tiers supérieurs, sonorité à la base. Tympanisme sous la clavicule, ne changeant pas suivant que le malade inspire ou expire, ni suivant qu'il a la bouche ouverte ou close. Vibrations thoraciques complètement abolies.

A l'auscultation : en arrière, murmure vésiculaire très affaibli, en bas. Au sommet, en arrière, quelques râles caverneux, souffle amphorique lointain. En avant, sous la clavicule, retentissement métallique de la voix et de la toux, souffle amphorique à timbre clair. Plus bas, dans la région précordiale, respiration obscure, pas de souffle amphorique.

DIAGNOSTIC. — Pneumothorax partiel sous-claviculaire.

AUTOPSIE. — Le poumon droit, recouvert d'une coque pleurale épaisse, adhère partout à la paroi thoracique, sauf en haut et en avant. Sommet aplati contre la gouttière costo-vertébrale. Sous la clavicule, entre la plèvre pariétale et le poumon refoulé, cavité contenant des gaz qui s'échappent à l'ouverture du thorax; un demi-verre de liquide purulent.

Dans le poumon, granulations grises et jaunes partout, avec prédominance à la partie moyenne.

Au sommet, deux petites cavernes; pneumonie interstitielle ardoisée.

Perforation invisible.

Poumon gauche, libre d'adhérences. Nombreux petits tubercules grisâtres récents dans la moitié supérieure. Congestion, emphysème dans le reste du poumon.

PNEUMOTHORAX PARTIELS ANTÉRIEURS

Observation XIII

APERT ET Mousseaux (*Bulletin de la Société anatomique*,
juillet 1896).

Pneumothorax partiel antérieur.

(Résumée.)

Homme de 40 ans, charretier ; malaise général, toux et expectoration abondante, atteignant en quatre à cinq heures, 400 à 500 grammes de liquide purulent, jaunâtre, épais.

Quatre jours après, rentre à l'hôpital. Expectoration purulente seulement dans le décubitus dorsal.

Signes physiques : Souffle amphorique à timbre métallique, surtout à l'inspiration ; voix, toux métalliques localisées à la partie antérieure et inférieure du thorax. Vibrations affaiblies, sonorité augmentée. Pas de matité, ni de succussion hippocratique. Diagnostic : pneumothorax partiel antérieur et inférieur du côté droit, consécutif à une pleurésie purulente vidée par vomique.

ANTÉCÉDENTS. — Chargés. En 1882, abcès périnéphrétique ouvert. En 1886, première bronchite ; seconde en 1890.

Deux mois avant la vomique, malaises, fatigue, courbature, céphalée, frissons vespéraux.

Aux sommets, rudesse respiratoire, crépitations, exagération des vibrations.

Crachats : pas de bacilles de Koch ; nombreux streptococques. Inoculation au cobaye, mort en cinq jours avec des

streptocoques dans le sang. Donc pleurésie à streptocoques.

Toux, expectoration persistante, fièvre hectique. Sueurs, frissons, troubles digestifs, amaigrissement rapide. Hémoptysies abondantes à deux reprises.

Mort seize jours environ après son entrée à l'hôpital.

AUTOPSIE. — A l'ouverture de la poche pleurale, aucun liquide. Plèvre pariétale antérieure épaisse de 3 à 4 millimètres. Vers la partie inférieure et postérieure du poumon, large ulcération sphacélée, grande comme une pièce de cinq francs ; au fond, vaisseaux et bronchioles dénudées. Poche mesurant 18 centimètres de hauteur sur 20 centimètres de largeur.

Dans le poumon droit, granulations tuberculeuses grises, discrètes dans le lobe inférieur ; rien au sommet. Dans le poumon gauche, granulations grises ; pas de foyer ramolli.

Foie très gras.

Reins. Néphrite interstitielle : capsule adhérente, petits kystes sous-capsulaires.

Observation XIV

Inédite. Due à l'obligeance de M. le Dr U. MONNIER, et recueillie par notre excellent ami E. PUIBARAUD, interne du service.

Tuberculose pulmonaire. Pneumothorax partiel antéro-latéral.

L..., 20 ans, manœuvre, entré le 12 février 1906, salle 5, lit 28.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — La mère vit encore et a toujours été en bonne santé. Le père est mort à 54 ans, probablement tuberculeux.

ANTÉCÉDENTS COLLATÉRAUX. — Sur cinq enfants, frères et sœurs du malade, un est mort en bas âge, une sœur est morte à 15 ans de péritonite tuberculeuse. Un frère âgé de 28 ans est tuberculeux.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — Nuls. Pas d'alcoolisme.

Le malade tousse depuis huit mois, à la suite d'un refroidissement survenu en s'exposant à un courant d'air. Le lendemain, il eut des frissons et de la fièvre. Depuis cette époque, la toux n'a jamais cessé, et s'est accompagnée d'un amaigrissement progressif, ainsi que de sueurs nocturnes très abondantes, qui ont diminué depuis quelque temps. L'appétit, les forces sont très diminués. Pas d'hémoptysies.

Examen du malade à la rentrée :

En arrière : vibrations faibles à droite. Submatité dans la fosse sus-épineuse droite. A l'auscultation, on y perçoit quelques craquements secs.

En arrière et à gauche, inspiration rude, expiration prolongée et craquements secs.

En avant : les vibrations thoraciques existent des deux côtés ; myœdème à droite.

Dans la fosse sous-claviculaire gauche, on entend des râles cavernuleux et un souffle cavernuleux. Au sommet droit, l'inspiration est rude et est accompagnée de quelques frottements.

Le cœur est normal.

Ni sucre ni albumine dans les urines. Pas d'œdème des jambes.

Le foie mesure 11 centimètres sur la ligne mamelonnaire.

Pendant toute la durée de son séjour à la salle 5, les signes d'auscultation changèrent peu. De temps en temps, surve-

naient de légères poussées de fièvre, avec atteintes passagères de l'état général.

Le 27 février. — Dans la soirée, en voulant descendre de son lit, L... est pris subitement d'un violent point de côté à gauche, qui fut suivi bientôt d'une dyspnée intense et progressive, et de palpitations. On lui fait une injection de 5 milligrammes de chlorhydrate d'héroïne ; la dyspnée persista toute la nuit.

Le 28. — Au matin, le malade est assis sur son lit, pâle, les mains froides, les extrémités des doigts blanches. Le point de côté n'a pas disparu, l'oppression est toujours aussi forte.

La température est de 37°1 ; le pouls est très vif, petit, incomptable par instants ; en moyenne, il bat à 132 à la minute.

A la percussion, en avant, on trouve une sonorité normale, à droite ; en revanche, à gauche, au niveau de la région précordiale, la sonorité devient du tympanisme. Les vibrations vocales y sont presque abolies.

A l'auscultation, dans la région précordiale, les bruits du cœur ne peuvent être perçus qu'indistinctement ; ils sont, du reste, couverts par un souffle amphorique que l'on peut, assez justement, comparer au bruit que l'on ferait en soufflant dans une carafe vide. Ce souffle a un timbre métallique très net.

En arrière et à gauche, au voisinage de l'aisselle, l'auscultation laisse entendre le même souffle qu'en avant, avec les mêmes caractères, cependant un peu moins fort. Dans la fosse sus-épineuse, du même côté, quelques craquements humides.

Le soir, à 4 h. 1/2, la dyspnée a augmenté. La température est à 37° ; le pouls est très petit et incomptable. Mêmes

signes stéthoscopiques que le matin. Nouvelle injection d'héroïne, potion éthérée.

A 9 heures, l'oppression est très intense. Le tintement métallique peut être perçu. Le souffle s'entend dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche, en avant.

Mort, le 1^{er} mars, à 1 heure du matin.

L'autopsie est pratiquée vingt-quatre heures après le décès.

A l'inspection du thorax, on s'aperçoit que toute la partie inférieure de la cage thoracique du côté gauche se trouve projetée en avant.

A l'ouverture, on découvre, à gauche, une cavité limitée par des adhérences pleurales. Cette cavité, formée par l'air épanché dans la plèvre, est située à la partie antérieure du poumon gauche, au niveau de la région précordiale ; elle s'étend jusque dans l'aisselle où elle devient plus étroite. Dans cette partie déclive, un peu de pus (environ une cuillerée à bouche) s'est collecté. Au niveau de la poche, le poumon est déprimé, partout ailleurs des adhérences très solides l'ont empêché de s'affaisser.

En examinant la surface du poumon gauche, on découvre sans peine la perforation qui a provoqué le pneumothorax. Cette perforation, de forme circulaire, est située à la partie antéro-latérale, et a les dimensions d'un gros pois. Par la pression, on peut en faire sourdre du pus.

Les poumons sont enlevés de la cage thoracique, non sans difficulté, à cause des fortes adhérences qu'ils présentent sur une grande partie de leur surface.

Le poumon droit est sensiblement augmenté de volume. A la partie moyenne de sa face antérieure se trouve un tubercule sous-pleural. La section du poumon, au niveau de ce

tubercule, montre que celui-ci ne communique pas avec les bronches.

Le poumon gauche a un volume beaucoup plus réduit que le premier. L'examen de la perforation montre que l'on se trouve en présence d'un pneumothorax ouvert. La section de ce poumon révèle une infiltration tuberculeuse étendue et de la caséification.

Rate. — Grosse, molle, friable.

Reins. — Un peu augmentés de volume, donnant l'impression du gros rein blanc. Ils se décortiquent très facilement. Hypertrophie de la substance corticale.

Foie. — Gras, volumineux.

Cœur. — Normal.

Observation XV

In thèse OBERLÉ. *Pleuro-pneumonie gauche. Expectoration fétide. Pneumothorax gangreneux, guérison.*
(Résumée.)

Homme de 39 ans, robuste. Violent point de côté, au début d'avril, dans le côté gauche; forte toux, fièvre modérée. Signes stéthoscopiques d'une pleuro-pneumonie.

Pendant plusieurs jours, point de côté violent, quintes de toux. Dimanche 16, à la toux, expectoration, d'une notable quantité, d'un liquide purulent d'une extrême fétidité. Signes d'un pneumothorax à gauche.

Mardi 18. — Gangrène superficielle du poumon, pyopneumothorax consécutif limité. Le foyer paraît s'étendre en arrière; au voisinage de l'angle de l'omoplate: signes du pneu-

mothorax très nets. Ponction au-dessous de l'angle de l'omoplate, sèche.

23 avril. — Pendant la semaine, sueurs abondantes, frissons, expectoration purulente et fétide, anorexie ; fièvre modérée à grandes oscillations. Opération par M. Levrat, chirurgien des hôpitaux. Incision sur la ligne axillaire postérieure : symphyse pleurale ; les adhérences cèdent au doigt : flot de pus fétide. Deux gros drains, pansement antiseptique.

Traitement consécutif pendant trois mois et demi. Guérison.

PNEUMOTHORAX PARTIELS INTERLOBAIRES

Observation XVI

GUÉNEAU DE MUSSY. *Des pleurésies purulentes diaphragmatiques et interlobaires, et des pneumothorax circonscrits.* (Arch. générales de médecine, 1879, volume II, p. 141.)

Pneumothorax interlobaire. (Résumée.)

M..., 18 ans, domestique ; premier accouchement à la Maternité, le 3 mars 1878. Le lendemain, vive douleur à la région iliaque droite. Transport à l'Hôtel-Dieu, huit jours après ses couches.

Le lendemain de l'entrée, violent frisson, claquement de dents. Phlegmasie du ligament large droit ; vésicatoires, suppositoires à l'onguent napolitain et à l'opium ; convalescence commencée ; la fièvre devient plus intense, et le 15 avril, douleur dans le côté droit. Épanchement pleurétique moyen. En arrière, égophonie, pectoriloquie de la voix chuchotée.

Quinze jours après, toux quinteuse, saccadée ; expectora-

tion abondante de crachats purulents, nummulaires. Bruit de souffle semi-amphorique, caverneux, enarrière, vers la partie moyenne, mais retentissant dans presque tout l'épanchement. En avant, son tympanique; respiration superficielle, vésiculaire. Pas de tubercules au sommet. Diagnostic : pleurésie purulente interlobaire, suivie de vomique et de pneumothorax circonscrit, interlobaire.

Révuifs. L'épanchement superficiel diminue; gros frottements dans la partie moyenne du côté droit.

Sulfate de quinine, 1 gramme par jour.

Expectoration abondante de pus pendant trois jours, la fièvre tombe. Épanchement thoracique à peu près disparu : ni égophonie, ni pectoriloque aphonique; râles sous-crépitaux à la base, expiration exagérée, tonalité aiguë à la percussion.

Le quatrième jour, crachats moins purulents, souffle amphorique moins prononcé, disparu le lendemain. Crachats muqueux pendant quarante-huit heures, puis purulents; trois jours après, souffle amphorique. Fièvre. Nouvel épanchement pneumocostal avec matité, égophonie.

Cinquante à soixante heures après l'expectoration, respiration à timbre amphorique, voix amphorique; râles muqueux à timbre métallique; les jours suivants, par intermittences, véritables tintements métalliques.

Pas de succussion. Partout, sauf dans la région de l'épanchement, le poumon est en contact avec la plèvre costale, et le bruit respiratoire est perçu.

Le 3 mai. — Réapparition de la fièvre, à caractère hectique; abattement, sueurs profuses, muguet passager. Sulfate de quinine à la dose de 1 gramme.

Langue sèche, collante; région hépatique sensible.

Le 5 mai. — Cessation du sulfate de quinine.

Le 6 mai. — Vomissements bilieux. Deux jours après, lavement de quinine.

Le 7 mai. — Épanchement superficiel résorbé ; matité remplacée par une résonance à tonalité aiguë. Bruit de frottement râpeux, très intense, dans la moitié inférieure du côté droit. Interruption des crachats purulents ; plus de souffle amphorique.

Le 9 mai. — Expectoration purulente, souffle amphorique un peu voilé, toux amphorique, gargouillement amphorique, limités à la partie moyenne du poumon.

Du 11 au 23 mai. — L'expectoration cesse d'être purulente, avec persistance du souffle amphorique, de la toux amphorique, rarement du tintement métallique, une seule fois du gargouillement, limités à la partie moyenne. Leur délimitation dans ce point coïncidait avec l'absence d'épanchement. Dans le reste de la poitrine, par intervalles, râles muqueux, le plus souvent à la base, parfois ailleurs, une fois dans la région sous-claviculaire.

Fièvre continue, entrecoupée de frissons, violents parfois, à intervalles irréguliers ; plusieurs fois, à trois ou quatre jours d'intervalle, sueurs abondantes, taches congestives à la face.

Cautères sur le côté malade. Amélioration depuis le 12 mai ; la malade pouvait se coucher maintenant sur le côté gauche.

Le 22. — Violent frisson ; 1 gramme de quinine. Le lendemain, nouveau frisson ; crachats purulents, pelotonnés. Souffle peu intense, voilé. Frissons de temps en temps.

Le 3 juin. — Un peu d'égophonie à la base droite, pendant trois ou quatre jours.

Le 5 juin. — Albuminurie abondante. Trois jours après, éruption non prurigineuse sur les mains et les avant-bras, disparaissant le soir en grande partie, qui s'efface progressivement en cinq ou six jours.

Le 9 juin. — Suspension de la quinine à cause de ces accidents. Crachats non purulents ; souffle léger, voilé.

Le 13 juin. — Violent frisson avec claquement de dents, vomissements bilieux et muqueux. De nouveau, médication quinique ; frisson moins intense les jours suivants ; disparition le 16 juin. On cesse la quinine.

Amélioration rapide, diminution de l'albumine.

Du 15 juin au 4 juillet. — Deux légers frissons. Appétit revenu ; la malade se lève.

Le souffle perçu à la partie moyenne du poumon s'affaiblit progressivement ; à la base, quelques craquements probablement pleuraux, qui cessèrent bientôt.

Le 9 juillet. — Disparition de l'albumine. A l'auscultation, rien d'anormal. Sortie guérie quelques jours après.

Observation XVII

GUÉNEAU DE MUSSY. *Loc. cit.*

Tuberculose. Pneumothorax interlobaire.

Jeune femme tuberculeuse, ayant eu antérieurement une pleurésie du côté droit, et, par conséquent, très probablement, des adhérences entre les deux feuillets de la plèvre ; tout à coup, survinrent chez elle des phénomènes de pneumonie du sommet droit, avec des accès fébriles qui offraient toute

l'apparence d'accès pernicieux. Le sulfate de quinine parut les modérer, mais contribua peut-être à faire avorter la malade qui était enceinte.

La fièvre, dégagée de la forme grave qu'elle avait revêtue tout d'abord, et qui était probablement une fièvre de suppuration, prit le caractère hectique. La pneumonie semblait entrer en résolution; mais la toux continuait avec de la fièvre accompagnée de sueurs nocturnes et matinales.

Tout à coup, la malade expectora des crachats purulents, et bientôt on entendit du souffle, de la toux et du gargouillement amphoriques limités à la région sous-épineuse. En avant, comme dans la partie inférieure, on entendait des bruits respiratoires normaux et morbides qui traduisaient l'état du parenchyme pulmonaire, mais qui restaient superficiels, et ne permettaient pas d'admettre l'existence d'un épanchement gazeux interposé entre le poumon et la plèvre costale. Après plusieurs semaines, les crachats purulents et les bruits amphoriques disparurent; mais la diathèse phymateuse reçut une fâcheuse impulsion de ce travail inflammatoire qui s'était greffé sur elle : torpide et limitée jusqu'à là, elle évolua avec une forme subaiguë, et ne tarda pas à emporter la malade.

Observation XVIII

In thèse MILLET. *Empyème gangreneux interlobaire.*
(Résumée.)

Valentine M..., 6 ans 1/2.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — Père a eu des hémoptysies.

Alcoolique. Mère, deux fausses couches de trois mois. Rhumatisme articulaire aigu.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — Rougeole. Tousse depuis ce temps.

Depuis quinze jours, toux, vomissements incessants, fièvre vespérale, frissons, sueurs nocturnes. Amaigrissement.

Il y a trois jours, violent point de côté ; haleine fétide.

13 mars. — Amaigrissement. Doigts en massue. Sueurs. Toux fréquente, respiration accélérée, oppression légère.

A gauche : sonorité normale.

A droite : dans les fosses sus et sous-épineuses, résistance au doigt, qui s'accroît à mesure que l'on descend.

A la base, en arrière et en avant, matité très franche.

A l'auscultation. — Fosse sus-épineuse gauche, quelques râles sous-crépitaux. Fosse sus-épineuse gauche, inspiration soufflante (par propagation).

A droite, l'expiration seule est soufflante.

Égophonie à droite.

Vibrations thoraciques diminuées à droite, vers la base du thorax.

24 mars. — Odeur pénétrante gangreneuse de l'haleine et de l'expectoration, brun-verdâtre, abondante, striée de sang.

25 mars. — Expectoration composée de crachats brun-verdâtres, infects, très abondants. Petits débris filamenteux de parenchyme pulmonaire.

A l'examen du p^{ou}mon. — A la base droite (entre le lobe moyen et le lobe inférieur), dans un point correspondant à la zone de diminution des vibrations thoraciques et de matité, un souffle amphorique aux deux temps de la respiration :

pyopneumothorax. Ni tintement métallique, ni bruit d'airain, ni succussion.

26 mars. — Vomiques à intervalles assez rapprochés. La zone du souffle s'est agrandie.

27 mars. — A rempli un crachoir de crachats, qui se séparent en trois couches : l'inférieure, contenant des masses grisâtres, fétides, et des acides gras ; la supérieure, formée de crachats verdâtres.

28 mars. — Plus de souffle amphorique, remplacé par un souffle doux, voilé, lointain, dans la partie inférieure de l'hémithorax droit.

29 mars. — Nouvelle vomique. Température à 41°.

1^{er} avril. — Nouvelle vomique fétide. Souffle amphorique reparu. Température, 40°.

Le 5 avril. — Depuis le 1^{er} mai, vomiques multiples.

A gauche, râles bronchiques, bulleux, ronflants. A droite, frottements ; à la base et dans la ligne axillaire, gargouillements, souffle amphorique limité.

Le 15. — L'expectoration augmente. Dyspnée augmentée. (R. : 67.)

Le 16. — Dyspnée intense. Vomiques répétées. Souffle dans tout le poumon droit.

Le 17. — Toux opiniâtre suivie de gros crachats muco-purulents fétides.

AUTOPSIE. — Cadavre putréfié. Poumon droit adhérent, symphyse pleurale totale, adhérences solides au niveau des lobes moyen et inférieur. Adhérences au niveau du diaphragme. Au niveau des deux lobes inférieurs, coque fibreuse épaisse.

A la coupe, cavité close de toutes parts, entre les lobes

moyen et inférieur, limitée par des fausses membranes épaisses en haut et à la périphérie. Inférieurement, dépression profonde.

Liquide horriblement fétide. Parois molles, couvertes de détritus putrilagiñeux. Escharre noirâtre très nette,

Aucun foyer circonscrit de gangrène pulmonaire.

Bronches légèrement dilatées; les divisions bronchiques des lobes inférieur et moyen se rendent dans le foyer gangréneux.

Lobe supérieur, sans tubercules; crépité peu.

Poumon gauche non tuberculeux; pas de foyer gangréneux.

Observation XIX

PRENGRUEBER ET DE BEURMANN. *Bulletin de l'Académie de Médecine* (19 octobre 1886).

*Pleurésie interlobaire suppurée droite Pneumothorax.
Pneumotomie. Guérison.
(Résumée.)*

Enfant de 12 ans, entrée à l'hôpital Trousseau pour une excavation considérable siégeant à la partie moyenne du poumon droit.

Crachats fétides et abondants, rendus, après des quintes de toux, sous forme de cinq ou six petites vomiques par jour; odeur gangreneuse.

Il y a quatre ans, fièvre vive, douleur au côté droit, vomissements de sang abondants; augmentation de volume du côté droit. Au bout de six mois, après plusieurs hémoptysies, vomiques fétides abondantes. Amélioration progressive.

Bientôt fièvre, nouvelles vomiques. Une dizaine de rechutes semblables.

Pas de bacilles dans les crachats.

Pneumotomie par M. Prengrueber. Résection de la cinquième et de la sixième côte.

Ouverture de la poche au thermocautère. Pas de lavage. Chloroforme difficile à cause de la pénétration des mucosités de la caverne dans les bronches, la malade étant couchée sur le côté gauche. Pansement iodoformé.

Le cinquième jour, l'air ne sort presque plus par la poche

Trois semaines après, état local et général très bons.

Observation XX

CHAUFFARD. *Bulletin médical*, 1889, n° 98.

Pleurésie interlobaire droite. Pneumothorax gangréneux.

Vomique lente. Mort.

(Résumée.)

Femme de 63 ans, sans antécédents pathologiques. Début il y a un mois : point de côté peu douloureux, toux quinteuse, dyspnée modérée, diarrhée fétide. Diagnostic fait en ville : pleurésie droite ; traitement : vésicatoire. — Au bout d'un mois, la malade se présente à l'hôpital Broussais, son état ne s'améliorant pas.

28 octobre 1889. — Pleurésie, mais contraste entre la gravité de l'état général et la banalité des symptômes locaux ; adynamie absolue, incontinence des matières et de l'urine teint plombé, facies altéré, diarrhée abondante, fétide et rebelle. D'autre part : signes d'emphysème au poumon gauche ; à droite, matité dans la moitié inférieure, affaiblissement des vibrations, abolition du murmure vésiculaire, puis, au-dessus, souffle aigret et expiratoire. Une ponction explo-

ratrice donne quelques gouttes de liquide citrin ; après laquelle, trois ponctions curatives restent sèches.

29 octobre. — Série de ponctions blanches qui fait croire à une spléнопneumonie. Traitement : todd, caféine, salicylate de bismuth.

31 octobre. — Huit à dix selles fétides. Dans la zone moyenne du poumon, souffle caverneux sans râles, sans retentissement de la toux. Diagnostic : pleurésie interlobaire. Ponction profonde de 8 centimètres qui amène 660 grammes de pus grisâtre, sanieux, teinté de sang, d'odeur gangréneuse, contenant microcoques, streptocoques et leptothrix ; donc pleurésie gangréneuse interlobaire.

4 novembre. — Après une légère détente, la température remonte, le liquide se reproduit.

6 novembre. — Expectorations lente et continue : deux crachoirs de pus grisâtre et fétide, dans les vingt-quatre heures.

9 novembre. — Souffle amphorique, signes de pyo-pneumothorax interlobaire. Une première ponction donne un sifflement accompagnée d'une odeur fétide ; la seconde, pratiquée plus bas, ramena 130 grammes de pus infect, couleur chocolat clair. Lavage immédiat avec de l'eau sursaturée de naphthol.

Dans les jours suivants, la fièvre, la diarrhée, l'expectoration subsistent, l'adynamie augmente. La pneumotomie, proposée, ne put être pratiquée.

24 novembre. — Mort au milieu des phénomènes d'auto-intoxication.

AUTOPSIE. — *Poumon gauche.* — Quelques noyaux de broncho-pneumonie grise.

Poumon droit. — Poche du volume d'une grosse orange

entre les lobes supérieur et moyen. La portion externe est adhérente à la paroi thoracique ; l'interne est formée de deux parties : l'une, superficielle, est constituée par une membrane fibrineuse analogue aux fausses membranes pleurales ; l'autre, profonde, est une plaque de gangrène, déchiquetée, de la largeur d'une pièce de 5 francs. La fistule bronchique est introuvable.

La moitié supérieure de la grande cavité pleurale est oblitérée par des adhérences solides, dont le maximum correspond au niveau de la région interlobaire.

Foyers broncho-pneumoniques suppurés et fétides, siégeant surtout dans le lobe inférieur et le bord postérieur du poumon droit.

Légère sclérose rénale.

Rien aux autres viscères.

Observation XXI

SABOURIN. *Archives générales de médecine*, 1905.

(Résumée.)

Jeune homme tuberculeux du sommet droit, atteint d'une pleuropneumonie tuberculeuse nécrosante juxta-scissurale profonde, puis d'une pleurite membraneuse à peu près généralisée à tout le poumon droit, faisant adhérer les marges des scissures.

Cette pneumonie nécrosante s'excave en caverne muette à l'auscultation.

Un soir, survient en pleine santé apparente, un point de côté subit et violent avec frissons. L'auscultation révèle un amphorisme dont le maximum d'intensité siège à moitié de

la hauteur du poumon, suivant une ligne légèrement oblique en écharpe, qui dessine à peu près la grande scissure postérieure, mais qui, sans descendre très bas dans la ligne axillaire, contourne l'angle de l'omoplate, et va aboutir vers le mamelon où l'amphorisme a comme un second maximum d'intensité.

La succussion hippocratique est très nette.

Le malade paraît s'accommoder de ce pneumothorax : la succussion disparaît vite, et bientôt survient une réelle amélioration.

Le quatre-vingt-troisième jour après le début de cette affection, la température remonte. L'amphorisme s'étend. Au bout de trente-deux jours surviennent des vomiques répétées, après quoi, on entend de nouveau la succussion.

L'état général devient alors déplorable. Après six jours de marasme, le malade succombe.

Observation XXII

SABOURIN. *Loc. cit.*

Homme de 30 ans, vieux tuberculeux, qui présente : à gauche, une infiltration du sommet ; à droite, également une infiltration du tiers supérieur. Après plusieurs mois d'amélioration inespérée, ont lieu des écarts d'hygiène alimentaire, à la suite desquels se montre une excavation à la base du lobe supérieur gauche, accolée à la scissure. Point de côté à gauche. Sous l'angle inférieur de l'omoplate existe un foyer limité d'amphorisme, sans succussion. Pas de dyspnée. Au bout de douze jours, deuxième point de côté ; en avant, au-

dessous du mamelon gauche, second foyer d'amphorisme profond comme l'autre. En auscultant la région inféro-axillaire, amphorisme plus lointain de timbre identique, comme si les deux foyers antérieur et postérieur communiquaient ensemble.

Mort huit jours plus tard, sans qu'il y ait eu de succussion.

Observation XXIII

SABOURIN. *Loc. cit.*

Jeune fille tuberculeuse : à droite, sous la clavicule, foyer de ramollissement à signes nettement caverneux ; en arrière, symphyse pleurale. Point douloureux, soudain, violent, localisé à la racine rachidienne, de la grande scissure, où la pression révèle de la sensibilité.

Auscultation : sur un point limité de la scissure, souffle amphorique distinct du souffle caverneux sous-claviculaire.

Au bout de trois semaines, plus de foyer amphorique.

Observation XXIV

SABOURIN. *Archives Générales de Médecine*, 1906.

Femme de 25 ans, tuberculeuse méconnue depuis longtemps, très énergique et travaillant comme en pleine santé.

A son arrivée au sanatorium, on constate :

Au sommet droit, infiltration assez dense, un peu soufflante en arrière.

A gauche, grosse caverne du lobe supérieur, amphorique,

en avant, depuis la clavicule jusqu'à la cinquième côte, à bruit de pot fêlé très net, à gargouillement caverneux intense, avec bronchophonie.

État général pitoyable, inappétence complète.

Expectoration énorme.

Après une semaine de cure d'air et de repos, l'appétit se relève, l'expectoration se réduit aux crachats caverneux purs, et, en somme, l'auscultation peut se caractériser ainsi : caverne tuberculeuse profonde, logée dans le lobe supérieur, au contact de l'espace interlobaire. La pleurite sèche interlobaire n'a pas envahi toute la plèvre scissurale, mais elle s'est prolongée vers la marge scissurale du côté de la ligne axillaire. Les bruits caverneux se propagent jusque sous la clavicule, grâce à la condensation, à l'infiltration du lobe supérieur.

Enfin, pleurésie membraneuse périphérique enveloppant presque tout le poumon, et faisant probablement adhérer les marges scissurales.

Un matin, point de côté violent dans la ligne axillaire gauche, vers la sixième côte et le sixième espace. Dyspnée plus forte. A l'auscultation, outre les signes habituels : souffle amphorique dans la moitié inférieure du poumon gauche, avec maximum d'intensité vers l'angle inférieur de l'omoplate, et s'étendant surtout en avant vers la ligne axillaire et la région sous-mammaire ; timbre du souffle différent de l'amphoro-métallisme que donne la caverne antérieure.

Les vibrations thoraciques existent partout. On diagnostique un pneumothorax interlobaire, probablement partiel, occupant le segment inférieur de l'espace scissural.

Le malade s'accoutume peu à peu à ce nouvel état ; l'ap-

pétit qui avait disparu pendant cette crise, revient peu à peu.

Cela dure jusqu'au vingt-et-unième jour, dans la soirée duquel, sans signe appréciable, le thermomètre monte à 39°4. Le lendemain matin, vomique : quatre crachoirs sont remplis. Cette vomique mousseuse ne cesse que le vingt-cinquième jour.

Deux signes stéthoscopiques prédominent : 1° diminution considérable du souffle amphorique dans le foyer apparent du pneumothorax ; 2° apparition d'un sifflement intense, à timbre amphorique, entendu à distance.

Peu à peu, disparition de l'amphorisme du foyer pneumothoracique. Bientôt accentuation de la dyspnée, de la cyanose. La mort arrive huit jours plus tard.

Observation XXV

SABOURIN. *Loc. cit.*

Jeune homme, adolescent, de bonne souche originelle, fait une croissance exagérée très rapide.

Il y a quelques mois, affection fébrile subite qui fut diagnostiquée pleurésie sèche du côté droit ; à la suite, tuberculose du sommet droit.

A son arrivée au sanatorium, apyrexie complète. Tuberculose disséminée au sommet droit, en arrière et en avant. Ça et là, frottements.

Soumis à la cure d'air et de repos, il retrouve l'appétit et engraisse.

Un matin, après une nuit excellente, point de côté antéro-latéral, vers le niveau de la sixième côte droite. Quatre jours

après, on entend, au niveau du sommet droit, une respiration caverneuse amphorique très lointaine. Son maximum d'intensité est à la fois, en arrière, en dedans et au-dessous de l'épine de l'omoplate, et, en avant, dans le triangle sterno-claviculaire. Vers le neuvième jour, l'amphorisme augmente à la fois, en avant et en arrière, se limitant nettement à son maximum postérieur, sur le trajet de la grande scissure en contournant la région axillaire. Le dixième jour, on découvre la succussion hippocratique très nette dans la région sterno-claviculaire, sous le mamelon.

Le trentième jour, empyème de nécessité dans le sixième espace intercostal. Frissons vagues.

L'extension de l'œdème inflammatoire de la paroi nécessite l'intervention : il s'écoule 300 grammes de liquide citrin, légèrement louche. On place un double drain dans la plaie.

A la suite de l'opération : amphorisme seulement en avant, vers le sternum ; succussion intermittente, et seulement dans la position horizontale du malade ; la respiration s'entend mieux dans tout le poumon droit.

Six jours après l'intervention, ablation des drains.

Malgré la situation relativement favorable de l'état local, l'état général continue à s'altérer, la fièvre se maintient à 38°, 39° ; plus d'appétit.

La mort survient deux mois plus tard.

Observation XXVI

R. HORAND ET SAVY (de Lyon). *Bulletin médical*,
13 juillet 1907.

*Pyopneumothorax enkysté toléré pendant douze ans,
drainage, guérison.*

B... T..., 39 ans, bien portant jusqu'à 28 ans, époque à laquelle il contracte une bronchite d'une durée de six semaines, avec hémoptysie.

Deux ans après, expectoration abondante, rappelant les vomiques. Il devient ensuite un tousseur.

Quinze jours avant le 14 mars 1907, l'oppression est plus intense, des frissons se montrent. Le malade continue à travailler huit jours, mais il est obligé de céder à l'oppression.

Deux jours avant son entrée à l'hôpital, le 12 mars, il expectore un liquide rouge brique très abondant; il se décide à s'hospitaliser parce qu'il crache non beaucoup, mais continuellement.

A son entrée, on est frappé de l'expectoration abondante (plus de deux crachoirs sont remplis par jour).

Signes pulmonaires : à droite, vibrations diminuées, obscurité complète du murmure vésiculaire dans toute la moitié supérieure, en arrière et en avant. Succussion hippocratique sous la clavicule droite.

Pointe du cœur un peu en dehors de la ligne mamelonnaire.

Foie légèrement abaissé.

La radioscopie faite par Barjon donne les résultats suivants:

Zone obscure à la partie moyenne du poumon droit, avec

contour arrondi en bas, et limité à sa partie supérieure par une ligne horizontale présentant des oscillations dans les mouvements du malade. Au-dessous, le lobe inférieur s'éclaire bien. Le cul-de-sac sous-diaphragmatique est libre ; le diaphragme a cependant une mobilité diminuée. On conclut à un pyopneumothorax interlobaire.

19 mars. — Ponction exploratrice ramenant du pus rouge brique.

26 mars. — Intervention chirurgicale par Bérard : résection de la neuvième côte, un peu en avant de la ligne axillaire. Le doigt introduit dans la cavité pleurale arrive sur des fausses membranes ; on les refoule ; un flot de pus s'écoule. Drainage.

Le malade sort guéri au mois de mai.

Cade, médecin des hôpitaux, a inoculé le pus à un cobaye le 19 mars ; l'animal meurt le 3 avril, très amaigri, avec grosse rate, mais pas de ganglions caséeux ; les poumons sont splénisés et présentent, sur la coupe, des points blancs non caséifiés dont les frottis, après coloration au Ziehl, montrent le bacille de Koch en grande quantité.

Observation XXVII

U. MONNIER. *Gazette médicale des Hôpitaux de Nantes*.
(Rédigée, d'après les notes de notre excellent ami M. E. CHAUVIN.)

Alb... Louis, de race noire, âgé de 41 ans, domestique, entre à la salle 5 de l'Hôtel-Dieu, lit 22, le 18 mars 1907.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES ET PERSONNELS. — Nuls. En particulier, ni syphilis, ni alcoolisme.

L'affection qui l'amène à l'hôpital est une bronchite dont il fait remonter le début vers le mois de janvier 1907. A cette époque, il aurait contracté, dit-il, l'influenza qu'il n'aurait guère soignée que quelques jours, après lesquels il reprit ses occupations.

Depuis lors, il a traîné continuellement, tourmenté par une toux incessante, accompagnée d'une expectoration matutinale verdâtre.

Bientôt, il perd complètement l'appétit, et ses forces le trahissent au point de ne plus pouvoir travailler, il se décide à s'hospitaliser.

Voici les résultats de l'examen clinique à l'entrée du malade dans le service :

Tuberculose infiltrée du tiers supérieur du poumon gauche, en avant et en arrière, et en voie de ramollissement. Dans le reste du parenchyme de ce côté, la respiration diminuée et les vibrations affaiblies témoignent de l'existence d'une pleurésie dont le début, cliniquement impossible à préciser, pourrait bien avoir été l'expression anatomique de cette influenza qu'a accusée le malade.

A droite : rudesse inspiratoire du sommet pulmonaire en avant.

Cœur normal.

Foie, 11 centimètres sur la ligne mamelonnaire.

Rate non percutable.

Pas d'albumine dans les urines.

Le crachoir est rempli de crachats nummulaires et verdâtres.

Soumis à la cure de repos et de suralimentation légère, le malade se trouve bientôt mieux ; son appétit revient peu

à peu ; l'expectoration, tout en gardant ses caractères, diminue légèrement. La fièvre disparaît presque complètement.

A partir du 23 avril survient, sans cause appréciable, une poussée nouvelle de tuberculose : l'infiltration gagne la moitié du poumon, la fièvre s'allume et persiste entre 38° et 39°, avec sueurs nocturnes profuses ; l'appétit devient irrégulier.

Cet état demeure, sans grand changement, jusqu'au 17 mai. Ce jour-là, après la visite, le malade se sentit tout d'un coup très fatigué, en proie à une oppression des plus vives, il crut « étouffer » : son corps se couvrit de sueurs froides. Puis, au milieu de ces phénomènes angoissants, il rendit une pleine cuvette de pus. Après cette vomique, l'état général redevint meilleur.

A la visite du lendemain, le Dr Monnier cherche, en vain, à l'auscultation, les signes cavitaires qui suivent parfois les vomiques pulmonaires ou pleurales.

Le lundi 20 mai, seconde vomique, précédée des mêmes phénomènes généraux que lors de la première. Cette seconde vomique remplissait un plein crachoir : c'était du pus d'un blanc pâle, avec crachats nummulaires, pus, qui, par le repos, se séparait en deux couches : l'une visqueuse, l'autre plus épaisse, composée de débris grisâtres ; l'odeur en était fétide.

Les résultats de l'auscultation furent les suivants : en arrière, au niveau de la pointe de l'omoplate, se percevaient les signes habituels du pneumothorax : tintement métallique, souffle amphorique. La succussion était nette, même dans la station assise. Les vibrations, à ce niveau, étaient à peine sensibles. En avant, sous la clavicule, on retrouvait les mêmes signes stéthoscopiques qu'en arrière.

Dans la partie inférieure du poumon, les mêmes symptômes de pleurésie existaient.

Après une hésitation de plusieurs jours, le Dr Monnier émit l'opinion d'un pneumothorax à siège probablement interlobaire. Pour confirmer ou infirmer ce diagnostic, l'emploi de la radioscopie s'imposait. Elle fut faite par les soins de son collègue et ami le Dr Allaire. On vit nettement se dessiner sur l'écran fluoroscopique la tache sombre des collections interlobaires, avec une faible variation de la partie supérieure de la zone obscure dans les changements de position du malade : oscillations dénotant la présence d'un peu de liquide dans l'interlobe.

Depuis l'apparition de cette grave complication de la tuberculose, l'état général du malade déclina rapidement, au point de rendre inutile même la discussion de l'opportunité d'une intervention chirurgicale : diarrhée presque continue, inappétence absolue, fièvre continue, etc.

Le 7 juin. — Une hémoptysie assez considérable vint encore aggraver son état.

La mort survint le 16 juin, en pleine cachexie. L'autopsie révéla les lésions suivantes :

Poumon gauche. — Adhérent dans toute son étendue, mais principalement au sommet. La plèvre viscérale, très épaissie, est cartilagineuse ; les lèvres de la scissure interlobaire sont fermées par cette plèvre. Une section verticale du lobe supérieur met à jour une caverne énorme communiquant par un étroit orifice avec une poche formée par le fond de la scissure interlobaire. A l'ouverture de cette poche, jaillit un flot de pus et de gaz très fétides.

Aucun doute n'est possible : c'est cette caverne tubercu-

leuse, qui, en s'ouvrant dans la plèvre interlobaire non adhérente dans le fond de la scissure, a créé la pneumothorax dont la vomique a été l'expression clinique.

La partie inférieure de ce poumon présente, au sein d'un parenchyme congestionné, de petites cavernules.

Poumon droit. — Emphysème du bord antérieur. Ça et là, au sommet, quelques granulations tuberculeuses.

Cœur. — Aucune lésion macroscopique.

Aorte. — Athérome.

Reins. — Lésions macroscopiques de néphrite diffuse chronique : c'est le gros rein blanc classique.

Rate. — Diffuente.

Foie. — Gras et cirrheux.

ETIOLOGIE

Une seule maladie semble résumer l'étiologie des pneumothorax partiels: la tuberculose. Le tubercule ramolli paraît, en effet, être le facteur indiscutable de la plupart des épanchements gazeux enkystés de la plèvre.

N'existe-t-il pas toutefois des pneumothorax partiels indépendants de toute tuberculose ? Quelques observations semblent le démontrer ; tel, le cas de Guéneau de Mussy que nous rapportons plus haut ; telles, les observations de Millet, tel le cas de Comby.

Les causes habituelles des pneumothorax partiels sont les suivantes : empyèmes purulents pneumococciques, dont le foyer initial a été reconnu (Comby) ou est demeuré inaperçu ; empyèmes purulents streptococciques ou *post partum* (Apert et Mousseaux, Guéneau de Mussy), empyèmes gangréneux, et enfin, par-dessus tout, la tuberculose ramollie, à la période des cavernes.

Les pneumothorax interlobaires reconnaissent les

mêmes causes. Les empyèmes de toute nature, en évoluant dans l'interlobe, peuvent, en effet, donner lieu à la formation d'un pneumothorax interlobaire.

Les collections purulentes pneumococciques scissurales se vident par vomiques. Ces vomiques sont précédées, quelques jours à l'avance, d'une fétidité de l'haleine, signalée par Dieulafoy, et souvent même d'hémoptysies que cet auteur dénomme « hémoptysies interlobaires ». La vomique est peu abondante, fragmentée, simulant la bronchorrhée ; il arrive enfin un moment où l'air pénètre dans le foyer purulent par une bronche ulcérée, et donne lieu au pneumothorax interlobaire.

L'empyème gangreneux interlobaire, dont Millet en rapporte des exemples dans sa thèse, se vide également par vomique, et fait place à un pyopneumothorax scissural.

Presque toujours, la tuberculose est en jeu, et se retrouve à l'origine des épanchements gazeux interlobaires.

Suivant Galliard, le pneumothorax, chez le tuberculeux, peut se produire de diverses manières : 1° par la rupture de vésicules emphysémateuses dans le poumon tuberculeux, soit dans le poumon opposé. L'auteur cite des cas de Cornils (*Deutsch. medical Woch.*, 1887), de Pignols (Thèse de Bouffaré, 1887) ; 2° par la rupture d'abcès pulmonaires non spécifiques, consécutifs à une broncho-pneumonie, chez des tuberculeux avérés ; 3° par la rupture de foyers gangreneux tuberculeux ou non. Dans

presque tous ces cas, l'ouverture dans la plèvre se fait à la faveur d'un tubercule, qui s'ulcère. Dans l'immense majorité des cas, le pneumothorax interlobaire se retrouve chez des tuberculeux porteurs de foyers ramollis (tubercules isolés ou confluents, cavernes tuberculeuses, au niveau desquelles n'existe pas de pleurésie adhésive), ou bien chez des sujets tuberculeux présentant un foyer purulent pleural, de nature quelconque, vidé par vomique, à la faveur du ramollissement de tubercules sous-pleuraux.

DIAGNOSTIC

L'importance du diagnostic des épanchements enkystés de la plèvre n'échappe à personne. Le pronostic, en effet, en est grave, dans bien des cas, en matière de pneumothorax scissural notamment. Si l'on songe cependant qu'une intervention opportune peut, sinon sauver, du moins améliorer le malade, on ne pourra se défendre d'admettre la nécessité d'un diagnostic précoce et certain. Ce diagnostic est possible.

Tout pneumothorax, qu'il soit total ou partiel, comporte un certain nombre de signes, les uns nécessaires et suffisants, les autres contingents : tympanisme, silence respiratoire, abolition des vibrations vocales, amphorisme, bruit d'airain, succussion hippocratique, tintement métallique, etc. Les deux premiers seuls paraissent suffisants à Laënnec pour affirmer l'existence d'un pneumothorax : « Quand du côté où la poitrine résonne le mieux, on n'entend pas du tout la respiration, on peut affirmer qu'il y a pneumotho-

rax. » La constatation du tympanisme et de l'abolition des vibrations devra plaider fortement en faveur d'un pneumothorax ; le trépied pneumothoracique au complet : tympanisme, silence respiratoire, abolition des vibrations, emporte le diagnostic.

Il y a pneumothorax. Est-il partiel ou total ? Jaccoud donne une formule précise : absence dans certains points du thorax des bruits spéciaux du pneumothorax, présence dans ces mêmes points de bruits pulmonaires superficiels, normaux ou altérés, et de vibrations vocales nettement perceptibles : « Lorsque vous constaterez cet ensemble de conditions, vous pourrez diagnostiquer un pneumothorax partiel, et des adhérences pariéto-pulmonaires, dans les points où les signes de pneumothorax sont remplacés par des bruits pulmonaires superficiels » (Jaccoud).

Cette formule concise ne souffre qu'une exception, basée sur des faits dont le professeur en rapporte un exemple dans ses Cliniques. Dans certains pneumothorax de toute la cavité pleurale, il est possible de noter l'absence de signes pneumothoraciques, et la présence de signes pulmonaires au voisinage de la colonne vertébrale, suivant une largeur de trois ou quatre travers de doigt. En réalité, il n'existe aucune adhérence entre les feuillets de la séreuse, et la cavité pleurale se trouve entièrement remplie d'air. Le poumon est refoulé en masse le long du rachis, et accolé à la paroi par compression. Il est facile de comprendre que, dans de telles circonstances, les bruits pulmonaires pourront être perçus dans les points où le

poumon se trouve en rapport direct, sans interposition d'adhérences, avec la paroi thoracique.

A cette exception près, la formule de Jaccoud reste vraie et devra être appliquée systématiquement.

Le diagnostic positif des diverses formes cliniques de pneumothorax partiels se basera sur la constatation de signes que nous avons étudiés dans un chapitre précédent. Nous jugeons inutile d'y revenir. Cliniquement la distinction est à faire, pour chacune de ces formes, avec des affections que nous allons passer en revue.

Diagnostic différentiel suivant le siège

Le pneumothorax partiel inférieur, mais spécialement la variété postéro-latérale, devra parfois être différencié de certaines pleurésies ou pneumonies à timbre amphorique. L'amphorisme n'est jamais aussi pur, aussi éclatant dans la pleurésie ou la pneumonie que dans le pneumothorax ; de plus, comme c'est à la période d'état de ces affections que s'observent les phénomènes amphoriques, la percussion pourra trancher le diagnostic : il y aura matité et non sonorité.

La pleurésie diaphragmatique pourra s'accompagner de signes cavitaires et demandera à être distinguée du pneumothorax enkysté sus-diaphragmatique. Les troubles fonctionnels présentent, en effet, une certaine analogie : dyspnée énorme, point de côté violent, bouton de Guéneau de Mussy, douleur sur

le trajet du phrénique, etc. C'est encore la percussion qui pourra rendre ici des services : dans la pleurésie, matité ; dans le pneumothorax, si les adhérences sont peu étendues, si la quantité de gaz épanché est notable, sonorité. Néanmoins, l'examen clinique seul sera souvent insuffisant, et devra être complété par l'examen radioscopique.

Une distinction souvent difficile à établir, et sur laquelle le professeur Jaccoud a insisté, est celle qui existe entre le vrai et le faux pyopneumothorax. Tout d'abord, l'étude des antécédents du malade aura quelquefois une certaine utilité : le pneumothorax sera probable chez un sujet tuberculeux ; son apparition se fera au milieu de symptômes rappelant le début d'une pleurésie (point de côté, toux, dyspnée), et au cours d'une tuberculose chronique du poumon. L'évolution clinique donnera ensuite les renseignements suivants : dans le vrai pneumothorax les troubles fonctionnels du début sont d'ordre thoracique : dyspnée, point de côté subit, toux ; ils dérivent naturellement des lésions pulmonaires, pleurales, diaphragmatiques ; les symptômes péritonéaux, s'ils surviennent, n'apparaissent qu'en second lieu. Quant au faux pneumothorax, il est ordinairement précédé d'accidents abdominaux antérieurs, variables suivant les cas : vomissements, hématomésés, troubles intestinaux, hépatiques, cœcaux, appendiculaires, etc.

Enfin l'examen direct du malade donnera les renseignements que voici :

Si l'auscultation du poumon du côté opposé au

pneumothorax est négative, en ce qui concerne la tuberculose, il y aurait quelques probabilités en faveur d'un faux pneumothorax (signe de Pfühl et Leyden). Ce signe a, croyons-nous, une valeur limitée : tout tuberculeux a le droit de faire un abcès sous-phrénique ; de plus, le porteur d'un vrai pneumothorax peut présenter, dans le poumon du côté opposé à l'épanchement, des lésions tuberculeuses peu avancées et susceptibles de passer inaperçues.

L'examen du cœur montrerait celui-ci presque toujours refoulé en haut et à gauche, en cas de faux pneumothorax, celui-ci siégeant, de préférence, du côté droit de l'abdomen, et repoussant le cœur à travers le diaphragme.

Dans les changements de position du malade, la ligne de matité varierait plus rapidement dans le faux pneumothorax que dans le vrai.

L'étude de l'influence des mouvements respiratoires sur la pression intérieure de la poche a certainement plus de valeur que les signes que nous avons étudiés jusqu'ici. La pression est-elle plus forte pendant l'inspiration, il s'agit d'une collection sous-diaphragmatique, d'un faux pyopneumothorax ; augmente-t-elle au contraire, pendant l'expiration, il s'agit d'une poche sus-diaphragmatique, d'un pneumothorax vrai (signe de Pfühl et Jaffe). La mesure de la pression se fait, pratiquement, soit par la simple ponction et l'examen comparatif de la rapidité de l'écoulement du liquide ou des gaz, aux deux temps de la respiration (Jaffe), soit au moyen du manomètre (Pfühl).

Deschamps attache une certaine importance à la forme de la zone sonore, qui, dans le faux pneumothorax serait nettement limitée, en haut, par une courbe à convexité supérieure.

Pour Cossy enfin, l'odeur stercorale des gaz qui s'échappent avec le liquide serait en faveur du faux pneumothorax.

Le pneumothorax à forme antéro-latérale n'offre rien de spécial à signaler au point de vue diagnostic différentiel. Toutefois, lorsqu'il siège à gauche, la région précordiale, normalement mate, peut devenir tympanique et présenter une voussure anormale; les bruits du cœur seront affaiblis, sourds, lointains, et pourront acquérir un timbre métallique (obs. XIV). Le pneumopéricarde, ainsi simulé, se distinguera du pneumothorax antéro-latéral par ce fait que le tympanisme sera moins étendu, n'atteindra pas l'aisselle; on ne percevra pas de souffle amphorique en rapport avec les mouvements respiratoires; il sera possible d'entendre le bruit de moulin, s'il ya hydro ou pyo-pneumopéricarde.

Le pneumothorax supérieur ne devra pas être confondu avec une caverne spacieuse, qui peut fournir une sonorité exagérée, du souffle amphorique, du tintement métallique, et parfois même du bruit de succussion. La caverne se caractérisera par la dépression de la paroi, la variation de la tonalité du son de percussion, qui monte lorsque le malade ouvre la bouche (signe de Wintrich) ou lorsqu'il inspire (signe de Friedreich), et enfin l'exagération des

vibrations vocales. Le pneumothorax présentera une voussure circonscrite, l'absence absolue des signes de Friedreich ou de Wintrich, l'abolition ou, tout au moins, la diminution des vibrations vocales.

C'est encore la grande cavité pulmonaire que peut simuler le pneumothorax interlobaire. La cavité, comme nous venons de le voir quelques lignes plus haut, peut présenter des caractères insolites qu'elle partage avec l'épanchement gazeux scissural ; comme celui-ci, elle peut se vider par vomique ; de plus, la disparition des vibrations vocales, propre au pneumothorax, est souvent d'une appréciation difficile, particulièrement quand il s'agit d'un épanchement profond, peu étendu, chez un sujet affaibli, dont le larynx est trop lésé pour que la résonance de la voix puisse être perçue par le médecin. Pour être difficile, le diagnostic différentiel n'en est pas moins possible. L'étude de l'évolution des symptômes, un examen minutieux pourront, sinon toujours, du moins dans quelques cas, donner la solution du problème. Jamais, dans l'évolution d'une cavité, on ne rencontre un point de côté violent, parfois double, avec dyspnée, frissons, etc. Jamais on ne lui trouve un amphorisme à double siège.

La conclusion qui se dégage de ce qui précède est que le diagnostic du pneumothorax partiel est faisable, quelle que soit la variété qu'il représente : la clinique est, en général, suffisante pour le poser ; néanmoins, les hésitations seront légitimes dans maintes circonstances ; à ce moment, il sera bon,

nous dirons plus, il sera nécessaire de compléter ce diagnostic clinique, de l'assurer d'une façon indubitable, à l'aide d'une méthode qui, pour être née d'hier, n'en est cependant plus à faire ses preuves en matière d'examen du poumon et de la plèvre : nous avons nommé la radioscopie.

Radioscopie. — Le pneumothorax circonscrit et pur, c'est-à-dire sans adjonction de liquide, apparaît sur l'écran fluoroscopique sous forme d'une tache claire se détachant sur un fond sombre.

Si l'on a affaire à un hydro ou à un pyo-pneumothorax, « l'aspect de l'image radioscopique est tout à fait caractéristique. Il a été très justement comparé par Williams à celui que donnerait un bocal de verre à moitié plein d'encre. A la partie supérieure, existe une zone claire, en rapport avec la partie de la cavité pleurale occupée par le gaz. Inférieurement, une zone d'ombre très accentuée correspond à la couche liquide limitée par une ligne horizontale lorsque le malade est immobile, mais qui se modifie avec la position du sujet, tout en gardant l'horizontalité, de telle sorte que la couche liquide s'étalera sur les parties postérieures ou latérales du thorax, selon que le malade sera dans le décubitus dorsal ou le décubitus latéral.

« Si l'on vient à imprimer des secousses au malade, comme dans la manœuvre usitée pour la recherche de la succussion hippocratique, on voit la ligne de séparation des deux zones claire et sombre s'onduler sous l'influence des secousses, et le liquide pa-

raît agité de vagues. » (Le Noir (1) .) C'est la succussion « rendue visible ».

Dans l'observation XXVII, on voyait, à la partie moyenne du poumon, une zone obscure descendant obliquement vers l'aisselle, zone limitée, à la partie supérieure, par une ligne horizontale à oscillations évidentes pendant les mouvements imprimés au malade.

Barjon, dans l'observation XXVI, nota des résultats identiques. De plus, il put s'assurer de la diminution de la motilité du diaphragme, telle que l'a indiquée Le Noir.

La radioscopie sert non seulement au diagnostic du pneumothorax limité, mais aussi à l'examen des progrès de l'affection. Si l'on voit le bord du poumon rétracté « se rapprocher chaque jour davantage de la paroi latérale du thorax, on pourra penser que la perforation pulmonaire est cicatrisée » (Le Noir). La zone d'obscurité s'étend progressivement quand la quantité du liquide augmente, auquel cas, d'ailleurs, les organes voisins (foie, cœur, médiastin) verront leur ombre se déplacer sur l'écran fluoroscopique. D'après Le Noir, la diminution du liquide sera plus difficile à saisir, car les néomembranes suffiront à empêcher la clarté de réapparaître dans la zone sombre.

Pneumothorax fermé, ouvert, à soupape. — Tout pneumothorax partiel, ainsi que tout pneumothorax total, peut être fermé, ouvert, ou à soupape,

1. LE NOIR. Art. in *Traité de Radiologie médicale*.

suivant certaines dispositions anatomiques de la fistule pleuro-pulmonaire. Le pronostic se basant, en partie, sur la connaissance de la variété qui se présente, il apparaît nécessaire de chercher à la reconnaître. Cliniquement, on peut se faire une opinion ; expérimentalement, le diagnostic devient sûr.

Le pneumothorax fermé est celui dans lequel la fistule est bouchée dès le début des accidents. Ce début est en général silencieux, les troubles initiaux, douleur, dyspnée, disparaissent rapidement. Les signes physiques, dans cette variété qui mérite d'être nommée latente, demandent à être recherchés systématiquement et avec le plus grand soin.

Le pneumothorax ouvert se caractérise par les symptômes et signes physiques que nous avons pris comme types dans nos descriptions cliniques. Unverricht donne un signe consistant dans un bruit fistulaire, une sorte de gargouillement, que les bulles d'air, en pénétrant dans la cavité pleurale, font entendre en venant crever à la surface du liquide. Riegel (1) a signalé un gargouillement semblable, aux deux temps de la respiration.

On devra enfin penser à la possibilité d'un pneumothorax à soupape, lorsque les signes du début (douleur, dyspnée, tonalité élevée du tympanisme, déplacement des organes voisins) vont en s'accroissant.

1. RIEGEL. Zur diagnostic der pneumothorax. *Berl. Klin. Woch.*, 1880.

Le diagnostic expérimental viendra, en cas de doute, confirmer ou infirmer le diagnostic clinique. Il s'appuie sur la mesure de la tension intra-pleurale des gaz.

Weil (1) rechercha cette tension sur des chiens chez lesquels il avait créé un pneumothorax artificiel, et conclut ainsi : au cas de pneumothorax fermé, la pression intra-pleurale est inférieure à la pression atmosphérique ; elle lui est égale dans le pneumothorax ouvert, et supérieure dans l'épanchement à soupape.

Nous ne ferons que citer pour mémoire, la méthode de Henri Meunier qui, au moyen d'un appareil, relativement compliqué pour un examen clinique, recherche la tension des gaz et leur teneur en acide carbonique.

C'est à Bécclère que nous devons l'appareil vraiment simple, qui peut servir tant au traitement qu'au diagnostic des pneumothorax. Cet appareil consiste en une aiguille à injections hypodermiques reliée par un tube en caoutchouc à un tube de verre de 15 centimètres de longueur et de 8 à 10 millimètres de diamètre. On fait plonger ce tube de verre dans une éprouvette à moitié pleine d'eau. Ceci fait, toutes précautions antiseptiques prises, on pratique la ponction dans un espace intercostal correspondant à la collection gazeuse. Le pneumothorax est-il à soupape,

1. WEIL. Zur lehre von pneumothorax, in *Deutsch. Arch. für Klin. medic.*, 1880-1885.

le gaz sous pression s'échappe immédiatement en bulles nombreuses et pressées. Est-il ouvert, il s'échappe quelques bulles seulement, et après quelques efforts de toux de la part du malade, le liquide revient au même niveau dans le tube et dans l'éprouvette; enfin, si l'on se trouve en présence d'un pneumothorax fermé, l'eau monte dans le tube, et son niveau reste supérieur à celui de l'eau dans l'éprouvette, après expulsion de quelques rares bulles d'air par la toux.

PRONOSTIC

D'après Jaccoud, le pneumothorax partiel serait généralement moins grave que le pneumothorax total : « Les chances de guérison sont très nombreuses, j'en ai eu plusieurs exemples » dit-il, dans ses *Cliniques* de la Pitié ; il cite, entre autres cas, celui d'une femme présentant un pneumothorax inférieur qui fut guérie, et un second où il enregistra une survie de plus de cinq mois après le début des accidents. Le pronostic est loin d'être toujours aussi favorable et est subordonné à la cause de l'affection, l'état général du malade, la variété clinique de l'épanchement.

Est-il dû à une épyémique pneumococcique, le pneumothorax sera susceptible d'évoluer vers la guérison, ainsi qu'il est relaté dans l'observation de Comby.

Plus grave certainement est le pronostic de l'empyème gangreneux : sur trois observations, Millet enregistre deux morts après une période d'environ deux mois, et une guérison due à l'intervention. Sur

cinq cas de pleurésies gangreneuses, suivies de pneumothorax, Oberlé relève trois morts et deux guérisons : quatre malades avaient subi la pleurotomie, dont les deux guéris.

Le pneumothorax partiel chez le tuberculeux conduit à la mort plus ou moins rapidement. Sur six observations consignées dans les *Cliniques* de Jacoud, on note quatre morts après un temps indéterminé, une survie de cinq mois et une guérison. Dans ses deux observations personnelles, Handjian signale la terminaison fatale après une ou deux semaines ; dans notre observation inédite, le malade fut emporté en vingt-quatre heures.

Le pneumothorax interlobaire chez le tuberculeux comporte un pronostic sombre : mort après trois semaines, un mois, deux mois, parfois après des périodes de rémission plus ou moins longues. Néanmoins la guérison peut se voir, dans de rares circonstances (obs. XXIII, XXVI).

D'une manière générale, le pronostic des pneumothorax partiels demeure réservé, d'autant plus que dans la majeure partie des cas, ces pneumothorax ne constituent qu'un épisode dans l'évolution d'une tuberculose déjà parvenue à un degré avancé : l'état général du malade constitue ici, comme en matière de toute affection tuberculeuse, une des bases les plus solides du pronostic.

D'après Cruchet, le pneumothorax tuberculeux des enfants serait à peu près fatal.

Enfin, l'évolution sera différente suivant la variété :

tandis que dans le pneumothorax fermé elle pourra être favorable, dans le pneumothorax ouvert, et surtout à soupape, la mort arrive par l'exagération progressive des troubles fonctionnels, si l'on n'y remédie par des moyens appropriés.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE PATHOGÉNIE

La lecture des observations nous permettra d'acquiescer rapidement un tableau d'ensemble des lésions que l'on reconnaît à l'autopsie. Nous étudierons successivement les lésions pleurales, la poche et son contenu, l'état du poumon.

Lésions pleurales. — Les adhérences des feuillets pleuraux entre eux sont constantes dans les pneumothorax partiels : elles sont nécessaires à leur constitution. A l'ouverture du thorax, il est facile de constater leur existence, en des points variables de la cage thoracique. A leur niveau, les deux feuillets de la plèvre sont intimement accolés, et il est impossible d'enlever le poumon du thorax sans le dilacérer, à moins de décoller le feuillet pariétal de la face interne des côtes et des espaces intercostaux.

Ces adhérences sont formées de trousseaux fibreux courts, épais, trapus, qui peuvent même s'incruster

de plaques cartilaginiformes plus ou moins étendues (obs. XXVII).

Leur localisation commande la forme clinique du pneumothorax limité. C'est ainsi que dans le pneumothorax supérieur, presque toute la surface inférieure du poumon est adhérente à la paroi thoracique. Dans le pneumothorax antéro-latéral, la majeure partie de la cavité pleurale peut être comblée par les adhérences, sauf dans la région antérieure et axillaire, où elles circonscrivent une cavité de forme quelconque. La constitution du pneumothorax interlobaire exige la présence de faisceaux fibreux accolant intimement les lèvres de la scissure interlobaire, mais respectant, dans la profondeur, les parois de cette scissure.

Poche. — La poche, plus ou moins volumineuse, est comprise entre la plèvre pariétale d'une part, et la face externe du poumon plus ou moins déprimé, d'autre part. Les parois en sont lisses, ou au contraire, tomenteuses, recouvertes de putrilage et de plaques gangreneuses déchiquetées, comme il est de règle dans les pneumothorax gangreneux (Millet).

Quant au contenu, il peut être simplement gazeux : le pneumothorax est pur. Les gaz, fétides, ont une composition, une teneur en acide carbonique, une pression variables. Le plus souvent, aux gaz s'adjoignent des liquides, sérosité, pus (hydropneumothorax, pyopneumothorax). Le pus affecte différents aspects : parfois blanchâtre, mélangé de crachats nummulaires, parfois rougeâtre. L'examen bactério-

logique y décèlera des bacilles de Koch (examen direct, ou mieux inoculation au cobaye) seuls ou associés; dans le pneumothorax gangreneux, le pus contiendra des diplocoques, des leptothrix (Leyden, Jaffe).

L'orifice de la fistule pleuro-pulmonaire est tantôt large et facilement visible, tantôt imperceptible : pour le déceler, il est alors nécessaire de mettre le poumon sous l'eau, et de le presser ou de l'insuffler par la trachée: on voit alors sourdre des bulles d'air en un point qui indique le siège de la perforation,

Le trajet fistuleux peut être plus ou moins sinueux, surtout s'il s'agit d'un pneumothorax à soupape.

Lésions pulmonaires. — Dans la plupart des cas, la fistule fait communiquer la loge pleurale avec une caverne pulmonaire. Les poumons présentent, en effet, presque toujours des lésions tuberculeuses, et des lésions avancées (tubercules ramollis, cavernes). Netter prétend que le pneumothorax total est dû, le plus souvent, à l'ulcération d'un tubercule récent situé près de la plèvre, et plus rarement à l'ouverture d'une caverne tuberculeuse : pour le pneumothorax partiel, c'est le contraire, la caverne tuberculeuse est la règle, le tubercule récent, l'exception.

Les cavernes s'accompagnent de lésions tuberculeuses, moins avancées, dans le reste du poumon : induration, granulations.

Nous n'insisterons pas sur les lésions des autres organes, qui relèvent de la maladie causale : foie gras, grosse rate, néphrite diffuse chronique, etc.

Comment les lésions pleuro-pulmonaires arrivent-elles à donner naissance au pneumothorax ? Les recherches expérimentales des professeurs Gilbert et Roger, de Vaquez éclairent la pathogénie de cette affection. Les deux premiers opérateurs, introduisant subitement de l'air dans la plèvre d'un chien, ont noté les effets produits ainsi sur la respiration et la circulation. Vaquez, dans un but thérapeutique, faisait pénétrer dans la plèvre un volume déterminé d'azote, au cours de la ponction des épanchements liquides ; en créant ainsi un hydropneumothorax artificiel, il est arrivé à élucider certains détails de clinique, et découvrit, en particulier, les raisons de l'intermittence de la succussion hippocratique, en établissant les rapports qui doivent nécessairement exister entre les collections gazeuse et liquide, pour que ce signe puisse apparaître

Tous les faits que l'on signale au cours du pneumothorax expérimental se retrouvent dans le pneumothorax pathologique.

Tout empyème enkysté de la plèvre (pneumococcique, gangréneux) pourra, grâce à l'ulcération d'une bronche, se vider dans ce conduit, donner lieu à une vomique ; l'air inspiré s'introduit dans la poche pleurale, surtout pendant les efforts de la toux : le pneumothorax est constitué. Théoriquement, tout empyème ainsi vidé devrait être suivi infailliblement de pneumothorax. En réalité, en est-il toujours ainsi ? Ce mécanisme est plutôt rare. Galliard en a donné les raisons suivantes : le pus peut s'écouler au dehors par les bron-

ches, mais l'air inspiré ne pénètre pas, le plus souvent, dans la cavité pleurale, à cause de la disposition spéciale des fausses membranes, qui formeraient une valvule orientée à l'inverse de celles qui produisent le pneumothorax à soupape. Chacun peut se rappeler des malades porteurs d'empyèmes enkystés, ayant eu de nombreuses vomiques, n'ayant jamais présenté de pneumothorax consécutif. Notre maître, M. le professeur U. Monnier, cite, à cet égard, l'observation d'un malade voisin de lit de celui qui fait le sujet de l'observation XXVII ; ni l'auscultation, ni la radioscopie n'ont pu révéler chez cet homme, qui avait eu de fréquentes vomiques, autre chose qu'un épanchement liquide interlobaire, sans adjonction de gaz.

Il n'en est plus de même chez un tuberculeux caverneux qui vide son excavation par vomique. Voici une caverne superficielle, au niveau de laquelle les feuillets pleuraux ne sont pas soudés ; cette caverne, ulcérant sa paroi, s'ouvre et se vide dans l'interlobe ou la poche pleurale enkystée : survienne une vomique, l'air pénètre dans la caverne et, de là, se répand dans l'espace pleural. Le pyopneumothorax existe dès lors et se révèle par les signes cliniques que nous avons étudiés. La brusque irruption de l'air dans la plèvre crée des troubles respiratoires (dyspnée, accélération de la respiration) et circulatoires (petitesse, rapidité du pouls) comme dans les expériences de Gilbert et Roger. Si l'air a une pression convenable et se trouve dans un rapport déterminé avec la quantité du liquide, la succussion pourra se faire enten-

dre, tout comme dans les recherches de Vaquez, sinon elle fera défaut. Enfin la disposition de la fistule pleuro-pulmonaire donnera lieu, suivant les cas, à un pneumothorax fermé, ouvert, à soupape.

TRAITEMENT

Dès l'éclosion des premiers accidents, il faudra parer au plus pressé et instituer une médication d'urgence symptomatique.

La douleur sera calmée par la morphine en injections, les ventouses scarifiées, la révulsion (ventouses sèches, sinapismes, cataplasmes sinapisés). La dyspnée sera justiciable des médicaments eupnéiques, morphine et surtout héroïne, en injections hypodermiques. Les dangers d'asphyxie seront combattus par des inhalations d'oxygène, les injections d'éther, à titre de stimulant. Contre le collapsus cardiaque, on emploiera la caféine, l'huile camphrée. Les toniques, alcool, cognac, champagne sont indiqués.

Lorsque le médecin se trouvera en présence d'un épanchement fermé, il est rare qu'il n'arrive pas à juguler les accidents par le traitement médical d'urgence que nous venons d'esquisser. Il n'en sera plus de même s'il s'attaque à un pneumothorax à sou-

pape ; dans ce cas, il devra faire appel au traitement chirurgical d'urgence.

Il faudra évacuer l'air séance tenante, surtout si le poumon du côté opposé au pneumothorax est malade et insuffisant à assurer l'hématose.

On a pratiqué la thoracentèse avec des appareils aspirateurs, tel que l'appareil Potain. Actuellement, on a tendance à abandonner l'aspiration pour pratiquer la ponction. Celle-ci pourra être faite avec un trocart quelconque. On conçoit que, lorsque le trocart sera retiré, l'épanchement ne tardera pas à se réaliser de nouveau. Aussi peut-on employer la méthode de Bouveret, en établissant une fistule thoracique permanente. Certains médecins laissent une canule à demeure.

Pour nous, l'appareil le plus simple est celui de Béchère dont nous avons déjà parlé : il équilibre automatiquement la pression intra-pleurale et intrapulmonaire et ramène le thorax à soupape aux conditions d'un pneumothorax ouvert.

Lorsque les dangers du début auront été écartés, la conduite à tenir différera suivant que l'on aura à combattre un pneumothorax pur, un hydro ou pyopneumothorax, un pyopneumothorax gangréneux.

Si l'épanchement est purement gazeux, si les accidents initiaux, dyspnée, cyanose, n'ont aucune tendance à se reproduire, ne rien faire. On se trouvera en présence d'un pneumothorax dont les gaz auront à se résorber spontanément. Se contenter de soutenir les forces du malade par les toniques, calmer sa

douleur, si elle persiste, par la morphine. L'évacuation des gaz sera inutile; l'aspiration serait une faute: elle aurait pour effet de rompre des cicatrices pulmonaires, de reformer une nouvelle fistule par l'expansion trop brusque du poumon décomprimé et de faire éclater de nouveaux accidents (Galliard).

Le pyopneumothorax des tuberculeux a été traité par des injections antiseptiques (Renaut, Moizard). On pourra pratiquer d'abord la ponction d'air pour ramener le pyopneumothorax aux conditions d'un empyème simple, puis faire ensuite une ponction du liquide: Ferras, dans sa thèse, a publié des tracés, montrant le retour du poumon à l'état normal, après une série de ponctions ainsi pratiquées.

La thoracotomie nous semble préférable. Galliard cite des succès de Leyden, Guttmann, Merklen, Richardière. Inutile de dire que cette opération ne devra être tentée que chez des malades dont l'état général le permet.

Tout pneumothorax gangreneux, qu'il soit total ou partiel, sera justiciable de la thoracotomie hâtive, suivie de lavages prudents, puis de drainage (Surrano).

Quant au pneumothorax interlobaire, quelle qu'en soit la cause, il bénéficiera, à l'avenir, d'une intervention précoce, basée sur un diagnostic lui-même précoce et sûr, grâce à l'emploi de la radioscopie. Désormais, tout pneumothorax scissural devra, à moins de cachexie trop prononcée, être traité par la thoracotomie. Le succès n'aura peut-être pas toujours

l'éclat de celui d'Horand et Savy ; néanmoins le malade pourra toujours espérer une plus longue survie ; peut-être verra-t-il sa tuberculose subir un arrêt dans son évolution : son état sera toujours amélioré.

CONCLUSIONS

I. — A côté des formes cliniques de pneumothorax partiels décrites jusqu'à ces dernières années, il en existe une autre, la forme interlobaire, qui se distingue des premières par une symptomatologie spéciale en rapport avec sa localisation.

II. — Le pneumothorax [interlobaire est total ou partiel par rapport à l'interlobe.

L'évolution de cette forme est le plus souvent aiguë, parfois chronique.

III. — Les pneumothorax partiels, y compris le pneumothorax interlobaire, reconnaissent pour cause ordinaire la tuberculose à la période de ramollissement. Ils peuvent succéder à l'ouverture d'empyèmes pneumococciques, gangréneux. Ils apparaissent, en général, à la suite d'une ou de plusieurs vomiques.

IV. — Le diagnostic clinique est possible, quelle que soit la variété représentée par l'épanchement gazeux ; ce diagnostic est susceptible d'être assuré

par l'examen radioscopique, qui devra être pratiqué systématiquement dès que la présence d'un pneumothorax partiel est soupçonné.

V. — Le pronostic des pneumothorax partiels varie avec leur cause, l'état général du malade, la variété à laquelle ils appartiennent. Il est à peu près fatal dans la forme interlobaire.

VI. — Le traitement est médical et chirurgical. Le pneumothorax à soupape sera traité par l'évacuation des gaz ; le pyopneumothorax, par la double ponction des gaz et des liquides, ou mieux encore par la thoracotomie, qui sera applicable au pneumothorax interlobaire tuberculeux, et de règle dans le traitement du pyopneumothorax gangréneux.

Vu : le Président de la thèse

ROGER

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice Recteur de l'Académie

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- AUGEREAU. — *Thèse de Paris*, 1896. Le pneumothorax latent.
- AUGRY. — *Thèse de Paris*, 1887.
- APERT. — *Bulletin de la Société anatomique*, 3 juillet 1896.
- BARD. — *Semaine médicale*, 16 octobre 1901.
- BÉCLÈRE. — Les rayons de Röntgen et le diagnostic des affections thoraciques. *Congrès international de médecine de Paris*.
- Diagnostic et traitement du pneumothorax à soupape. *Presse médicale*, avril 1900.
- BOUCHARD. — *Traité de radiologie médicale*. Article *Le Noir*.
- CHAUFFARD. — Société médicale des hôpitaux de Paris, 4 mai 1906. *Bulletin médical*, 1889, n° 98.
- CRUCHET. — Pneumothorax tuberculeux. *Archives des maladies de l'enfance*, février 1906.
- DEBOVE ET SALLARD. — *Traité élémentaire de clinique médicale*.
- DESBIEZ. — *Thèse de Paris*, 1899-1900.
- DIEULAFOY. — Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, 1893-1899.
- FERRAS. — *Thèse de Lyon*, 1905-1906.
- GALLIARD. — Le pneumothorax (*Bibliothèque Charcot-Debove*).
- Art. Pneumothorax, in Brouardel et Gilbert.
- La zone sonore inféro-dorsale à gauche. *Société médicale des Hôpitaux*, 8 janvier 1897.
- Le son de percussion amphorique. *Société médicale des hôpitaux*, 3 décembre 1897.
- *Gazette des hôpitaux*, 1905.
- GÉRARD-MARCHAND. — Neuvième congrès de chirurgie, oct. 1895.

- GAUDIER. — [Pyopneumothorax] supérieur droit avec vomiques. *Revue des maladies de l'enfance*, décembre 1905.
- GILBERT. — Étude expérimentale sur le pneumothorax. *Revue de médecine*, 1891.
- GUÉNEAU DE MUSSY. — Des pleurésies purulentes diaphragmatiques et interlobaires, et pneumothorax circonscrits. *Arch. générales de médecine*, 1879.
- HANDJIAN. — Pneumothorax partiels. *Thèse de Paris*, 1888-1889.
- HORAND. — *Bulletin médical*, 12 juillet 1907.
- JACCOUD. — Clinique de la Pitié, 1883-1884.
- E. JEANSELME. — Traité de médecine *Debove-Achard*. Art. *Pneumothorax*.
- KLINITZ. — *Thèse de Paris*, 1896-97. Valeur de la ponction dans le traitement du pneumothorax.
- LEGROUX. — *Bulletin de la Société anatomique* (18 avril 1902).
- MEUNIER. — *Archives générales de médecine*, 1895. Contribution à l'étude du pneumothorax.
- MILLET. — *Thèse de Paris*, 1889-90.
- MONNIER (U.). — *Gazette médicale des hôpitaux de Nantes*, 2 et 9 novembre 1907.
- MOUSSEAU. — *Bulletin de la Société anatomique*, 3 juillet 1896.
- NETTER. — Traité de médecine, *Charcot-Bouchard*.
— *Société médicale des hôpitaux*, 4 décembre 1891.
- NICOLAS. — Recherches sur le pneumothorax expérimental. *Archives de physiologie*, juillet 1896.
- OBERLÉ. — *Thèse de Lyon*, 1895-96.
- PAILHAS. — Empyème gangreneux interlobaire. *Thèse de Paris*, 1890.
- ROCHARD. — Topographie des scissures interlobaires du poumon. *Gazette des Hôpitaux*, 1892.
- RODET. — Recherches sur le pneumothorax expérimental. *Archives de physiologie*, juillet 1896.
- ROGER. — Étude expérimentale sur le pneumothorax. *Revue de médecine*, 1891.
- RIEGEL. — Zur diagnostic der pneumothorax. *Berl. Klin. Woch.*, 1880.
- Ruais. — Du pyopneumothorax de nécessité. *Thèse de Paris*, 1899-1900.
- SABOURIN. — *Archives générales de médecine*, 1905. Tome II, p. 1089. Sur le pneumothorax scissural.

- SABOURIN. — *Archives générales de médecine*, 1906, n° 41.
Deux cas de pneumothorax scissural.
- *Revue de médecine*, 10 avril 1907. Point de côté scissural.
- SALLARD. — *Traité élémentaire de clinique médicale*.
- SAVY. — *Bulletin médical*, 13 juillet 1907.
- SURIANO. — *Thèse de Paris* 1898-99. Essai sur le traitement du pneumothorax, et en particulier du pneumothorax suffocant.
- TOLMER. — *Thèse de Paris*, 1892. Du pneumothorax partiel inférieur à symptômes péritonéo-pleuraux.
- TROUVÉ. — *Thèse de Paris*, 1906-1907. De la thoracentèse dans le pneumothorax suffocant.
- VAQUEZ. — *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 11 mai 1906. Valeur diagnostique des signes physiques, du bruit de flot, en particulier, au cours de l'hydropneumothorax.
- WEIL. — Zur Lehre von pneumothorax, in *Deutsch. Arch. für klin. medic.*, 1880-1885.

